

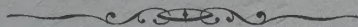
(1^{re} Série. FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY N° 198).

DU

TRAITEMENT OPÉRATOIRE

DE

L'HYDARTHROSE



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le Mardi 4 Novembre 1884, à 3 heures de l'après-midi

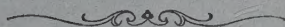
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JOSEPH SCHMITT

(De Bettange)

INTERNE DES HOPITAUX



NANCY

IMPRIMERIE F. COLLIN, RUE DE L'ATRIE, 23 BIS

—
1884



Digitized by the Internet Archive
in 2026

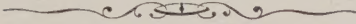
https://archive.org/details/IA41547426_0027

DU

TRAITEMENT OPÉRATOIRE

DE

L'HYDARTHROSE



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le Mardi 4 Novembre 1884, à 3 heures de l'après-midi

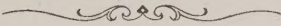
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JOSEPH SCHMITT

(De Bettange)

INTERNE DES HOPITAUX



NANCY

IMPRIMERIE F. COLLIN, RUE DE L'ATRIE, 23 BIS

—
1884

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Doyen : M. TOURDES O ✱.

Doyen honoraire : M. STOLTZ C ✱.

Professeurs honoraires : MM. BACH ✱, CAILLOT ✱, STOLTZ C ✱.

Médecine légale.....	M. TOURDES O ✱, profess.	
Thérapeutique.....	M. COZE ✱, professeur.	
Clinique interne.....	M. V. PARISOT ✱, profes.	
Clinique obstétricale et accou- chements.....	M. HERRGOTT ✱, profess.	MM. ROUSSEL ✱, E. PARI- SOT, prof. adj.
Pathologie générale et Patholo- gie interne.....	M. HECHT, professeur.	M. DEMANGE ✱, prof. adj.
Physiologie.....	M. BEAUNIS ✱, profess.	
Anatomie et Physiologie patho- logiques.....	M. FELTZ ✱, professeur	
Clinique interne.....	M. BERNHEIM, professeur.	
Clinique externe.....	M. GROSS, professeur.	
Physique.....	M. CHARPENTIER, profess.	
Anatomie générale, descriptive et topographique.....	M. LALLEMENT, professeur	
Hygiène.....	M. POINCARÉ ✱, profess.	
Médecine opératoire.....	M. CHRÉTIEN, professeur.	
Pathologie externe.....	M. HEYDENREICH, profess.	M. BÉCHET, prof. adjoint.
Clinique externe.....	M. WEISS, agrégé, chargé de cours.	
Botanique et Histoire naturelle médicale.....	M. MACÉ, id.	
Histologie.....	M. BARABAN, id.	
Chimie médicale et Toxicologie.	M. GARNIER, id.	

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. SPILLMANN.
DEMANGE.
A. HERRGOTT.

MM. GARNIER.
WEISS.
SCHMITT.
ROHMER.

MM. BARABAN.
BAGNERIS.
MACÉ.

M. BONNET, Secrétaire.

Examineurs de la thèse :

M. HERRGOTT, *président* ; MM. HEYDENREICH, WEISS, ROHMER.

*La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont pré-
sentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni
les approuver ni les imputer.*

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A mon Président de thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR HERRGOTT

A mon chef de service :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ WEISS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROHMER

A TOUS MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

INTRODUCTION

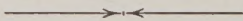
Pendant notre année d'internat dans le service de M. le professeur agrégé Weiss, nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs cas d'hydarthroses, et notre attention fut attirée tant par la diversité des résultats obtenus que par la diversité des traitements employés. Il nous a paru intéressant, maintenant surtout que l'attention du monde médical a été éveillée sur cette question par une récente discussion à l'Académie de Médecine (Séance du 10 juin 1884), de publier quelques faits dont nous avons été témoin et de prendre comme sujet de notre thèse inaugurale *Le traitement opératoire de l'hydarthrose*, en tâchant de tirer de ces faits quelque enseignement clinique et quelques conséquences pratiques.

Mais auparavant, nous devons remercier M. le professeur Hergott de l'honneur qu'il nous a fait d'avoir bien voulu accepter la présidence de notre thèse et des témoignages de sympathie qu'il nous a donnés pendant notre internat au service des accouchements. Nous prions notre excellent maître, M. le professeur agrégé Weiss, de vouloir bien recevoir l'hommage de notre reconnaissance, pour la bienveillance qu'il nous a témoignée pendant l'année que nous avons passée dans son service et pour les conseils qu'il nous a prodigués pour la rédaction de ce travail. Que M. le professeur Gross reçoive tous nos remerciements pour l'aimable empressement avec lequel il a mis à notre disposition sa bibliothèque.

M. le professeur agrégé Rohmer et M. Jules Boeckel ont bien voulu nous confier quelques observations ; nous leur adressons nos plus vifs remerciements.

Nous n'avons pas la prétention de faire une revue complète de tous les traitements chirurgicaux de l'hydarthrose et de traiter ce sujet à fond. Le travail serait en effet trop vaste et d'un autre côté de peu d'utilité, puisqu'il est beaucoup de traitements préconisés en leur temps et dont l'expérience a démontré le peu de valeur et la nocuité. Nous avons dû les laisser de côté pour nous attacher spécialement aux grands modes de traitements opératoires actuellement employés, entre lesquels un praticien moderne peut hésiter, c'est-à-dire la ponction aspiratrice, l'injection iodée, la ponction antiseptique et l'arthrotomie ; chacun de ces modes de traitement, comme nous le verrons, ayant ses indications spéciales. Pour les autres, il nous suffira de les énumérer, puisque la pratique les a déjà rejetés et qu'ils sont avantageusement remplacés par ceux dont nous parlerons.

Nous commencerons notre travail par dire un mot du traitement habituel de l'hydarthrose ; puis nous entrerons dans notre sujet en passant en revue les divers traitements opératoires. Cette revue rapide servira d'historique à notre sujet. Nous la ferons suivre des observations sur les quatre grands modes de traitement qui nous occupent spécialement et nous terminerons par un chapitre sur l'indication de l'intervention opératoire.



CHAPITRE I.

Traitement habituel de l'hydarthrose.

Nous avons contre l'hydarthrose de puissants moyens d'action qui, dans la majorité des cas, suffisent au praticien pour vaincre une affection qui, abandonnée à elle-même, devient presque toujours rebelle et nécessite dans la suite une intervention beaucoup plus sérieuse. Ce n'est que dans un nombre de cas excessivement restreint qu'il faut recourir à ces modes d'intervention plus actifs, dont les procédés sont multiples et qu'on range sous la dénomination de traitement opératoire de l'hydarthrose.

Hormis ces cas exceptionnels, la compression, l'immobilisation la révulsion, les émissions sanguines et le massage, qui sont les moyens auxquels le chirurgien a journellement recours, suffisent. Nous allons passer en revue ces différents moyens qui sont l'introduction toute naturelle au traitement opératoire.

Nous ne dirons rien des moyens médicaux proprement dits qui n'ont guère été employés pour le traitement de l'hydarthrose que par des théoriciens : ces moyens ne sont pas entrés dans la pratique.

Nous avons groupé dans un seul chapitre les divers modes de traitements que le chirurgien emploie le plus fréquemment contre l'hydarthrose, parce qu'employés seuls ils n'ont donné que des résultats insignifiants, tandis que combinés entre eux, ils ont à leur actif un grand nombre de succès.

M. Marc Sée, dans une récente discussion à l'Académie, a soutenu que la compression seule lui avait donné un grand nombre de succès.

Nous ignorons si ce chirurgien a publié ses observations ; pour nous, là où nous avons vu des succès, nous avons toujours

trouvé la compression combinée avec l'immobilisation. Dans son article du dictionnaire, Panas dit qu'employée seule elle est presque toujours insuffisante pour faire disparaître l'épanchement ; et alors même que la guérison aurait été obtenue, il reste à savoir jusqu'à quel point il n'y a pas lieu de craindre la récidence.

La compression a été employée sous des formes bien différentes ; mais peu nous importent ces formes. Celle qui actuellement semble avoir la préférence des chirurgiens est la compression exercée par la bande de caoutchouc, et qui certainement remplit le mieux son rôle. Bien que Panas prétende que la bande de caoutchouc, même modérément serrée, est difficilement supportée, nous pouvons affirmer que lorsqu'elle est appliquée suivant les règles, c'est-à-dire, après avoir matelassé au préalable l'articulation avec une couche de coton, la bande ne gêne nullement le malade.

La compression a été employée simultanément avec les différents autres modes de traitement. A ce titre, elle est un adjuvant très utile dans le traitement de l'hydarthrose. On se rend difficilement compte de l'action thérapeutique de la compression. Pour Bonnet, la compression bien faite ralentit la circulation, met obstacle à l'apport des liquides et enfin immobilise les surfaces articulaires, car il est très difficile de faire de la compression, quand on n'immobilise pas en même temps.

L'immobilisation comme la compression est, pour les chirurgiens, un puissant auxiliaire dans le traitement des affections articulaires. L'immobilisation doit être absolue, et pour l'obtenir, le décubitus dorsal ne suffit pas, il faut appliquer des appareils spéciaux. Ce traitement employé dans l'hydarthrose a été critiqué par un grand nombre de chirurgiens. Cloquet affirme que le repos prolongé peut amener une ankylose. Bonnet partage cet avis. Nélaton admet parfaitement la formation d'une ankylose à la suite d'une immobilisation prolongée. « Lorsqu'un membre, dit-il, reste longtemps immobile, la synoviale devient comme rugueuse, la synovie n'est plus secrétée, les cartilages s'aminçissent, puis se résorbent. Après leur disparition survient celle de la lamelle qui recouvre le tissu spongieux, puis enfin

la fusion des extrémités osseuses. » Panas dit que l'immobilité absolue et prolongée doit être proscrite dans l'immense majorité des cas, comme pouvant amener la raideur articulaire. Il nous semble que ces objections ne supportent pas un examen sérieux. Nous avons présents à l'esprit plusieurs cas d'immobilisation pour fractures compliquées chez lesquelles il existait à la levée des appareils une certaine raideur articulaire. Cette raideur disparaissait rapidement à l'aide de manœuvres que le malade faisait exécuter lui-même au membre malade. Au reste, Cruveilhier rapporte une autopsie dans laquelle l'articulation temporo-maxillaire droite était complètement soudée. L'articulation gauche, qui avait été condamnée pendant plusieurs années à une immobilité absolue, n'était pas ankylosée. Indépendamment de cela, nous ferons remarquer que jamais dans le traitement de l'hydarthrose, l'immobilisation n'est prolongée au point de faire craindre de pareils accidents. On a ainsi tous les avantages de la méthode sans en avoir les inconvénients.

Révulsion. — Elle a été employée sous les formes les plus diverses. Bien des chirurgiens se sont ingéniés à trouver des formes nouvelles qui n'apportèrent aucun perfectionnement à la méthode. Elle a constitué et constitue encore aujourd'hui un des meilleurs modes de traitement. Néanmoins, employée seule, elle est infidèle dans son mode d'action. On conçoit aisément qu'une articulation non immobilisée, bien que traitée par la révulsion, ne puisse guérir ; car l'irritation produite par la marche suffit pour maintenir l'inflammation de la séreuse articulaire, et alors l'agent thérapeutique reste sans effet. On s'explique aisément l'action des révulsifs ; l'irritation anormale de la synoviale malade se fait aux dépens du tégument externe ; les révulsifs rétablissent l'ordre naturel des choses en faisant à la périphérie un appel plus grand de sang.

Dans certains cas, la révulsion a excité la défiance chez les chirurgiens : Panas fait observer que chez certains individus et dans certains cas d'hydarthrose, qu'il n'est pas facile de préciser d'avance, la cautérisation peut occasionner une arthrite violente, « accident sérieux dont l'appréhension, dit-il, doit rendre prudent dans l'emploi de ce moyen. »

Emissions sanguines. — De tout temps, les émissions sanguines ont été utilisées dans la pratique médicale ; et, suivant la théorie régnante, leur emploi a pu être poussé à l'abus, pour tomber ensuite dans un certain oubli d'où elles sortaient rapidement, pour être appliquées dans de justes mesures. Les émissions sanguines étaient utilisées à cause de leur puissante action dérivative et c'est à ce titre que nous les voyons employées dans le traitement de l'hydarthrose. Quoiqu'il en soit, il nous a souvent été donné de constater leurs bons effets. On peut s'en servir sous des formes diverses : anciennement on pratiquait des saignées pour des affections toutes locales ; leur usage est tombé en désuétude. Aujourd'hui on agit plutôt localement par l'application de sangsues ou de ventouses scarifiées. Cependant on se trouve quelquefois dans la nécessité de rejeter les unes au profit des autres ; et quoique les ventouses aient peut être une action plus puissante que les sangsues, on est quelquefois obligé de leur préférer celles-ci, parce que dans certains cas l'application des ventouses est excessivement difficile.

Massage. — C'est un traitement dont on peut tirer un grand profit quand il est bien fait. Employé depuis longtemps, le massage a toujours donné d'excellents résultats entre des mains exercées. On y a eu souvent recours avec succès, dans des cas où l'on avait épuisé les ressources de la thérapeutique ordinaire. Nous connaissons plusieurs cas d'hydarthroses guéries par ce moyen, alors qu'on avait en vain employé tous les autres modes de traitement. C'est au reste au massage que beaucoup de rebouteurs doivent toute leur renommée : c'est souvent toute leur science, mais connaissant la puissance de l'action de ce moyen thérapeutique lorsqu'il vient à propos, ils y mettent toute leur dextérité et toute leur patience et, grâce à ces deux vertus, ils ont souvent des succès là où le praticien consommé n'avait eu que des mécomptes. C'est donc un moyen de guérison qu'il ne faut pas négliger.

Outre ces moyens, nous avons à notre disposition un grand nombre d'autres, mais dont l'emploi n'a pas été élevé à la hauteur d'une méthode thérapeutique, parce qu'ils ne sont que les succédanés des précédents en leur étant inférieurs.

CHAPITRE II

Traitement opératoire de l'hydarthrose.

Si les modes de traitement dont nous avons parlé, suffisent dans le plus grand nombre des cas, il en est où ils sont manifestement impuissants et dans ce cas le praticien au bout de ses ressources thérapeutiques, abandonne souvent son malade. C'est ce qui arrivait souvent avant les progrès de la chirurgie moderne.

C'est Ambroise Paré, qui le premier, en 1538 ouvrit une aposthème aqueuse du genou : c'est la dénomination qu'il donnait à l'hydarthrose. Son malade guérit. Malgré ce succès, son exemple ne fut pas suivi et nous venons jusqu'à Gay du Cap, c'est-à-dire, en 1783, avant de trouver dans la littérature médicale un nouvel exemple d'intervention opératoire pour le traitement de l'hydarthrose. Depuis, les chirurgiens, ont multiplié les procédés, mais ce n'est réellement que depuis Bonnet et Velpeau que l'on possède des modes de traitement réellement puissants contre les hydarthroses rebelles.

Nous exposerons les divers procédés employés dans le traitement de l'hydarthrose chronique : cela nous dispensera d'un plus long historique.

I. — INCISION DE L'ARTICULATION.

1 Nous n'avons que peu d'observations d'incision de l'articulation dans le traitement de l'hydarthrose, car ce mode d'intervention a produit des résultats tellement déplorables qu'il fut bientôt abandonné. Boyer, dans l'article qu'il a consacré aux hydropisies des articulations, a fait connaître l'histoire de quatre malades chez lesquels on pratiqua cette opération pour des

épanchements sérieux du genou. Chez le malade dont l'observation est rapportée par Lassus, l'incision fut suivie d'une suppuration du genou. On fut obligé de pratiquer une contre-ouverture ; la guérison eut lieu néanmoins mais avec une difficulté plus grande dans les mouvements de l'articulation. Warner, cité par Boyer, rapporte un cas tout à fait analogue. La troisième observation due à Schlichting, est identique aux précédentes : il se produisit une arthrite suppurée et la guérison eut lieu par ankylose.

A ces quatre observations, nous pouvons en ajouter une due à Boyer lui-même : Ce chirurgien dit avoir ouvert une articulation par mégarde, il obtint une guérison par ankylose, mais il ne conseille à personne d'imiter sa conduite imprudente.

On conçoit qu'avec de pareils résultats, les chirurgiens ne persistèrent pas dans ce mode de traitement. Au reste, le mode d'action de l'incision à ciel ouvert, devait faire prévoir de tels résultats ; cette méthode ayant pour but de provoquer une inflammation suppurative qui modifie la synoviale, amène des adhérences et par suite l'oblitération complète ou partielle de la cavité articulaire. On devait d'ailleurs s'attendre à tous ces accidents, dûs à l'arthrite suppurée, provoquée infailliblement par cette méthode opératoire.

Dans les différentes observations que nous ne faisons que rappeler, la guérison a été obtenue par ankylose, seul résultat permis d'espérer ; sauf une fois où il fallut en arriver à l'amputation. Bonnet fait remarquer que si l'on connaissait toutes les opérations de ce genre, on aurait un plus grand nombre d'accidents à déplorer.

II. — SÉTON.

Bien que la *Gazette des hôpitaux* du 4 juin 1842 rapporte une observation due à Muller de guérison d'une hydarthrose considérable du genou par le séton et que ce chirurgien assure en outre avoir obtenu le même résultat chez neuf autres malades en opérant de la même manière, ce mode de traitement n'a jamais eu une vogue considérable. Les raisons qui l'ont fait

rejeter malgré les succès obtenus par Muller sont les mêmes que celles qui ont fait rejeter l'incision, car on produit de la sorte une arthrite suppurée souvent plus difficile à guérir que la maladie primitive et dont les conséquences peuvent être désastreuses pour les malades. Il est probable que loin de n'avoir qu'à enregistrer que des succès, nous pourrions citer bien des accidents produits par le séton si les praticiens avaient publié toutes leurs observations. Nous devons à l'obligeance de M. le professeur agrégé Rohmer deux observations recueillies dans le service de M. le professeur Rigaud qui sont loin d'être en faveur de l'emploi du séton.

La première observation se rapporte à une femme de 28 ans, ayant eu plusieurs enfants, et qui entra à l'hôpital pour une hydarthrose du genou gauche. Une première fois, elle avait été guérie par l'immobilisation et la révulsion. On fit une ponction de l'articulation au dessus de la rotule avec un trocart ordinaire. On passa un drain de part en part et on recouvrit l'articulation de cataplasmes. Au bout de quelques jours la malade fut prise de frissons, de point de côté. La fièvre devint intense. La peau avait une teinte subictérique. L'articulation suppura,

Elle meurt avec tous les phénomènes de l'infection purulente qui furent vérifiés à l'autopsie.

Le second malade est un jeune homme de 24 ans, commissionnaire public, qui avait une hydarthrose du genou droit. Il toussait au moment de son entrée et présentait à l'examen de la poitrine des symptômes de tuberculose. On le trouve cependant en état d'être opéré et comme dans le cas précédent on fit la ponction de l'articulation avec un trocart ordinaire. Écoulement d'une grande quantité de liquide séreux. Drain de part en part. Cataplasmes. Après quoi on met le membre dans une gouttière en fil de fer. Au bout de quelques jours, fièvre, frissons, vomissements avec céphalalgie. Phénomènes comateux. Suppuration de l'articulation. Il meurt huit jours après l'opération. A l'autopsie, on trouve les lésions d'une méningite tuberculeuse et de la tuberculose pulmonaire.

Il est évident que dans ce cas, bien que la mort ne puisse être

attribuée à la suppuration de l'articulation, elle est due cependant aux suites de l'opération qui a été un coup de fouet pour la diathèse tuberculeuse dont le malade était en puissance.

Ces observations sont loin de s'accorder avec celles de Muller ; et, en présence de tels résultats, on comprend le jugement peu favorable que Roux a porté sur ce mode de traitement dans la *Gazette médicale* en 1847.

III. — ÉCRASEMENT.

Jamais que nous sachions on n'a employé l'écrasement dans le traitement de l'hydarthrose. Bonnet dans son traité de thérapeutique des maladies articulaires en parle, non pas qu'il l'ait employé, mais il se borne à indiquer l'essai de cette méthode qui ne produisant aucune solution de continuité dans la peau procure une grande sécurité au chirurgien parce que, d'après Bonnet, « elle est d'une innocuité évidente, lors même qu'elle peut entraîner des douleurs immédiates et de l'inflammation consécutive ». Cette méthode est appliquée journellement aux collections séreuses du dos de la main ou du pied, fermées par une hernie de la synoviale et connues sous le nom de ganglions. Des ruptures semblables mais accidentelles ont prouvé que l'écrasement pouvait être utilisé dans le traitement d'autres collections séreuses et notamment dans celui de l'hydarthrose : c'est la raison pour laquelle Bonnet en a préconisé l'emploi. Ainsi outre les observations d'hydrocèles guéries à la suite de contusions et de ruptures de la tunique vaginale avec épanchement du liquide dans le tissu cellulaire des bourses, la science possède plusieurs observations d'hydarthroses guéries dans les mêmes conditions. Bonnet cite le cas d'une jeune fille atteinte d'hydarthrose qu'il avait soumise vainement à deux cautérisations transcurrentes et chez laquelle une chute sur le genou amena une rupture de la synoviale articulaire qui fut suivie de la guérison de l'épanchement. On trouve également dans l'*Union médicale* de 1873 l'observation d'une jeune fille de 20 ans atteinte d'hydarthrose très volumineuse du genou gauche chez laquelle la rupture de la synoviale à la suite d'une chute amena la guérison.

Celle-ci fut parfaite quinze jours après l'accident sans qu'on employât d'autre traitement que l'immobilisation.

Mais ce mode de traitement très avantageux pour les ganglions du dos de la main ou du pied est difficilement applicable aux épanchements séreux des articulations.

IV. — INCISION SOUS-CUTANÉE.

L'incision à ciel ouvert qui mettait la cavité articulaire en communication avec l'air extérieur avait été reconnue opération détestable. Pour remédier aux accidents produits par l'incision directe, Desault songea à en modifier la pratique. Il proposa d'attirer la peau le plus loin possible de l'endroit où l'on doit enfoncer le bistouri en abandonnant ensuite la peau à elle-même, le parallélisme était détruit entre l'incision de la synoviale et l'incision cutanée : l'entrée de l'air dans l'articulation devenait impossible. Il avait transporté au traitement de l'hydarthrose ce procédé qu'il avait appliqué précédemment à l'extraction des corps étrangers articulaires. Bonnet dit qu'on employa néanmoins peu cette pratique ; car on craignait la suppuration de la cavité, le liquide s'épanchant directement en dehors. Les auteurs du Compendium condamnent ce procédé.

Dans l'incision sous-cutanée de Goyrand d'Aix, le parallélisme des deux incisions est détruit comme dans le procédé de Desault ; mais elle en diffère en ce que le liquide s'épanche dans le tissu cellulaire péri-articulaire. C'était un progrès dans le traitement chirurgical de l'hydarthrose : ce procédé était d'une innocuité plus grande que le précédent et il permettait l'écoulement lent et graduel du liquide épanché. Cependant il était défectueux en ce qu'il ne mettait pas à l'abri des récidives, car la synoviale n'était nullement modifiée dans sa structure anatomique. C'était un moyen utile combiné avec la compression et c'est ainsi qu'il a été employé.

V. — ÉLECTRO-PUNCTURE.

M. le docteur Schuster avait primitivement employé l'électro-puncture dans le traitement de l'hydrocèle : l'analogie des lésions lui a fait utiliser cette méthode dans le traitement de

l'hydarthrose, chronique, mais il ne rapporte aucune observation. M. le docteur Van Holsbeck publie dans les annales d'électricité médicale 20 observations d'hydarthroses guéries par l'électro-puncture.

Le manuel opératoire consiste à implanter aux deux points opposés d'un des diamètres de la cavité articulaire deux aiguilles fines d'acier trempé à bouton sphérique. On enfonce les pointes à un degré suffisant pour pénétrer dans la cavité articulaire. Ensuite on fait communiquer chacune de ces aiguilles avec une pile de Volta de 30 à 40 éléments chargée d'eau acidulée par l'acide azotique concentré et l'acide sulfurique. Au début de la séance, on maintient les électrodes fort rapprochées afin de constater d'abord le degré de sensibilité locale du malade. On n'accroît l'intensité du courant qu'après s'être assuré de l'absence de douleur chez l'opéré; puis on cherche à maintenir ce dernier par l'écartement graduel des électrodes sous l'impression persistante d'un faible degré de cuisson ou de brûlure, sensation qui se développe autour de chaque point d'immersion dès que le courant a atteint ses proportions voulues. Enfin au bout de 10 minutes on retire les aiguilles pour les remplacer par une compression circulaire. Souvent on multiplie le nombre des aiguilles lorsqu'après une première séance l'amélioration n'est pas notable. D'après le docteur Schuster, le succès de l'intervention dépend du degré de vitalité et de tonicité des tissus. Le succès est plus probable chez les enfants, les hommes jeunes et robustes et les sujets qu'on n'a pas encore traités par la ponction; car, cette dernière opération par l'évacuation précipitée des liquides dans laquelle elle consiste, ne permettant pas la rétraction graduelle des tissus, crée des conditions défavorables au succès de l'opération. Il y a chance d'insuccès par contre chez les vieillards, chez certains sujets à tempérament lymphatique et d'une constitution chétive, c'est-à-dire, toutes les fois que les tissus sont dans un état d'atonie. Employée dans des conditions favorables, l'électro-puncture produit la guérison au bout de quelques jours. Cependant l'auteur avoue que son mode de traitement n'assure pas la guérison dans tous les cas et que souvent il ne doit le succès qu'à la persistance avec laquelle il le continue;

mais il lui reconnaît comme avantage son extrême simplicité, sont entière innocuité et l'absence de douleurs. L'action thérapeutique des courants continus s'explique, d'après l'auteur, en ce que, par leur passage, ces courants déterminent une excitation légère et ont pour ainsi dire une action antiphlogistique. Il n'est pas à dire pour cela, que des courants intenses soient toujours exempts d'inconvénients.

Quoi qu'il en soit, il est à souhaiter que cette méthode qui a peu d'adhérents soit mise à l'essai pour voir les résultats qu'elle peut donner.

VI. — PONCTION SIMPLE

L'emploi de la ponction pour le traitement de l'hydarthrose était un progrès réel. On évacuait facilement le liquide sans produire d'accidents inflammatoires intenses. La petite plaie se réunissait rapidement, mais la collection séreuse se reproduisait souvent, ce moyen n'était que palliatif et il restait soumis aux mêmes objections que l'incision sous-cutanée de Goyrand d'Aix. Cependant elle est loin d'exposer aux mêmes dangers que la plupart des procédés que nous avons mentionnés ; et. il est très rare qu'elle détermine la suppuration et les accidents qui en sont les conséquences. La reproduction du liquide est très fréquente ; et souvent, plus le nombre des ponctions a été répété, plus la récurrence est rapide. Néanmoins combiné avec la compression, ce moyen peut donner d'excellents résultats, car la compression s'oppose mécaniquement à la reproduction de l'épanchement.

D'autres moyens locaux et généraux peuvent être employés concurremment avec la ponction et faire d'un traitement palliatif un traitement curatif : les révulsifs surtout ont été utilisés comme moyens adjuvants. Larrey a traité une hydarthrose par la ponction suivie de l'application de moxas : il a obtenu une ankylose. Barrier de Lyon a dû quelques succès à la ponction suivie d'une compression méthodique et longtemps soutenue.

Quoiqu'il en soit, les cas sont rares dans les quels la ponction seule ou même combinée à d'autres moyens a réussi. Elle a, du

reste été sujette à des fortunes bien diverses. Boyer qui l'a employée sans obtenir de résultats bien favorables a jeté un anathème sur elle et dans la suite, elle ne fut plus employée qu'avec la plus grande réserve. Cloquet dans son article en trois volumes écrit ce qui suit. « Quant l'hydarthrose résiste à tous les moyens thérapeutiques ordinaires, la ponction de la tumeur reste comme dernière ressource. Cette opération est loin d'être sans dangers. Quelquefois elle est suivie d'une inflammation très intense de la synoviale, d'une suppuration abondante, des symptômes les plus fâcheux, de la mort du malade. » Richet s'exprime en des termes à peu près analogues dans sa thèse inaugurale. Par contre, Bonnet et Malgaigne l'ont pratiquée sans le moindre péril pour le malade, pourvu toutefois qu'on prenne les précautions pour empêcher l'entrée de l'air dans les articulations. Panas conteste fortement son efficacité. Il dit que ce n'est guère que dans les hydarthroses aiguës simples et récentes que cette méthode peut donner un résultat complet; dans les cas contraires, il faut pour réussir, dit-il, joindre à la ponction l'emploi des révulsifs énergiques et la compression.

La ponction a été faite au bistouri et au trocart. Boyer employait le trocart; Malgaigne préférait un bistouri porté à plat dans la synoviale et retiré, la lame relevée de champ, pour favoriser l'issue du liquide. Jarjavay se servait de la lancette à la place du bistouri. M. Jules Guérin eut recours à la ponction sous-cutanée. Il enfonçait le trocart à la base d'un pli fait à la peau pour détruire le parallélisme de la place cutanée et de l'ouverture de la synoviale. La ponction sous-cutanée exposait moins aux accidents consécutifs que la ponction directe.

Au reste, les chirurgiens se conformaient déjà depuis longtemps au précepte de Desault, de déplacer la peau avant d'enfoncer l'instrument. Jarjavay employait surtout son procédé opératoire dans le traitement des hémohydarthroses. Ce chirurgien le regarde comme absolument inoffensif et très efficace pour faire disparaître en peu de jours les épanchements serosanguinolents. Sur dix cas de ponction, il n'a jamais eu n

mort, ni inflammation un peu vive et la guérison ne se fit jamais attendre plus de quinze jours. On comprend facilement le peu de succès obtenu par la ponction, car si on arrivait à soustraire le liquide, on n'arrivait pas à modifier l'état de la synoviale.

Aussi Jules Guérin comprenant l'objection proposa la ponction suivie de l'aspiration du liquide, comme devant mettre à l'abri d'une récurrence, grâce à l'excitation que l'aspiration détermine sur la synoviale. Mais l'expérience a démontré que si ce manuel opératoire était sans danger, il ne prévenait pas toujours le retour de l'épanchement.

VII. — PONCTION ASPIRATRICE

Nous venons de voir que c'est à Jules Guérin qu'appartient l'idée de la ponction aspiratrice, mais c'est avec Dieulafoy qu'elle est entrée dans le domaine de la pratique, car il a apporté son appareil qui facilitait le manuel opératoire, tandis que Guérin n'avait pour tout instrument qu'un trocart muni d'un robinet disposé de manière qu'on put y adopter une seringue. C'est à Dieulafoy qu'on doit l'usage des trocarts capillaires à l'emploi desquels avait déjà songé Guérin et que Langier employait également, ainsi qu'il le dit lui-même dans son mémoire sur la saignée des os qui parut en 1852. L'appareil de Langier était un léger perfectionnement de celui de Guérin ; il était composé d'un trocart de très petit calibre qu'on faisait communiquer avec un grand ballon de verre dans lequel on faisait le vide préalable. Vaugier perfectionna encore son appareil quelques années plus tard.

Nous avons vu précédemment comment Guérin comprenait le mode d'action de la ponction aspiratrice. Selon lui, elle produit une excitation qui rend inutile toute injection irritante. Il conseille, en effet, de mettre en contact avec les divers points de la synoviale l'extrémité du trocart, et d'aspirer le liquide contenu avec assez de force pour produire le suintement d'un liquide sanguinolent. Bonnet fait remarquer que cet avantage ne peut être obtenu qu'à la condition de placer entre la seringue et le

trocart un robinet à double effet qui permette d'aspirer le liquide, de le rejeter au dehors, et de recommencer plusieurs fois cette manœuvre, sans que l'on ait besoin de visser et de dévisser la seringue.

Dieulafoy s'expliquait d'une façon tout autre, le mode d'action de la ponction aspiratrice. « Quand un liquide, dit-il, quelle que soit sa nature, s'accumule dans une cavité séreuse et quand cette séreuse est accessible sans danger pour le malade à nos moyens d'investigation, notre premier soin doit être de retirer ce liquide ; s'il se forme de nouveau, on le retire encore et plusieurs fois, si cela est nécessaire, de manière à épuiser la séreuse par un moyen d'action tout mécanique et absolument inoffensif, avant de songer à en modifier la sécrétion par des agents irritants et quelquefois redoutables. »

Nous comprenons difficilement l'explication que donne Dieulafoy du mode d'action de son aspirateur, car rien ne prouve qu'on arrive à épuiser une séreuse par un moyen d'action tout mécanique ; tout au contraire, quand on examine ce qui se passe dans la ponction d'une ascite, on constate que plus on fait souvent la ponction, plus on se trouve obligé de la répéter à des intervalles rapprochés. La ponction au cas particulier est loin d'avoir pour effet l'épuisement de la séreuse. Nous savons bien qu'on peut nous objecter que dans le cas d'ascite la lésion primitive est rarement une lésion du péritoine. D'accord, mais enfin dans le cas où la lésion de la séreuse péritonéale est primitive, les succès que l'on a obtenus par la ponction sont faciles à énumérer.

Ce que nous avons dit pour le péritoine, nous pouvons le répéter pour la plèvre. Là, il est vrai, les succès sont plus fréquents, mais nous croyons que la cause en est tout autre que l'épuisement mécanique de la séreuse. Aussi sommes-nous plutôt tentés d'admettre l'explication de J. Guérin ; mais l'irritation qu'il croit produite par l'aspiration ne peut-elle pas être attribuée au trocart lui-même qui, mis au contact de la séreuse, l'irrite.

D'un autre côté, nous savons que l'aspiration soustrait le liquide ; or, dans une hydarthrose, il y a deux choses à consi-

dérer : le liquide et les lésions de la synoviale. En retirant le liquide, la synoviale qui n'est plus sous le coup de l'inflammation aiguë et qui n'est plus au contact de cet irritant peut mettre à profit ce temps de rémission pour reprendre son état normal. Toutefois comme elle est encore malade, elle sécrète de nouveau, mais cette nouvelle sécrétion est généralement moins abondante. Une nouvelle ponction la retire et donne ainsi un nouveau moment de rémission à la synoviale qui par ce mécanisme répété peut arriver à la guérison. Monsieur Jules Guérin, en proposant d'évacuer le plus promptement possible les épanchements articulaires, était convaincu que le liquide lui-même est la principale cause qui entretient la maladie, amène les lésions consécutives et l'état chronique de l'hydarthrose.

Ne peut-on pas attribuer à la ponction aspiratrice le mode d'action que Rinne attribue à la ponction antiseptique, qui est de vider parfaitement la synoviale et les résultats ne pourraient-ils pas s'expliquer selon que ce but est plus ou moins atteint.

Comme on le voit, il est difficile de s'expliquer l'action modificatrice de la ponction aspiratrice : ce n'est certes pas à la théorie qu'elle a dû son succès, mais plutôt aux faits pratiques, car Dieulafoy dans un mémoire qui a paru en 1871 a prouvé son entière innocuité et il a apporté comme preuves à l'appui un nombre considérable d'observations. Au reste, dans les observations qu'il publie la guérison a été obtenue assez rapidement ; et l'innocuité de l'intervention avec le succès ont été des raisons suffisantes pour décider un grand nombre de chirurgiens à recourir à l'emploi de la ponction aspiratrice. Dieulafoy opposait les avantages de sa méthode aux accidents dont ont été suivies souvent les ponctions avec injections iodées, accidents souvent graves qui étaient redoutés du chirurgien et qui faisaient restreindre l'emploi de ce procédé.

Mais le succès n'est pas, de l'avis même de l'auteur, le résultat invariable de son traitement ; et, selon lui, il faut classer les hydarthroses en 3 classes, selon qu'elles exigent un plus ou moins grand nombre de ponctions. Dans son troisième groupe, il classe « les hydarthroses anciennes ou certains épanchements

récents qui, par une raison qui nous échappe, se reproduisent avec une facilité inouïe. Ces hydarthroses cèdent en général dans le courant du troisième septenaire ; si elles persistent, c'est le moment d'agiter la question des injections iodées, sans faire passer le malade par la phase des vésicatoires, des badigeons iodés, qui nous paraissent absolument inutiles et qui sont la cause d'une temporisation toujours préjudiciable » Mais à côté des succès, il y a les mécomptes et nous citerons plus loin deux observations, l'une due à Dubreuil, l'autre extraite d'un journal anglais, *Irish hôpital Gazette*, du 1^{er} janvier 1873, qui sont loin de prouver l'innocuité que Dieulafoy attribue à son appareil.

Le traitement de l'hydarthrose par la ponction aspiratrice a été loin de rallier tous les chirurgiens. Beaucoup repoussent de toutes leurs forces les ponctions articulaires parce qu'ils les croient inutiles et dangereuses ; d'autres les emploient moins dans la conviction d'avoir des succès que dans le but d'essayer un moyen nouveau contre une maladie qui souvent est si rebelle.

Dans son rapport à l'Académie de médecine, Despres a jugé cette méthode en disant que les anciens procédés donnent des résultats aussi bons que l'expiration. Il établit même son infériorité dans certains cas d'hydarthroses, notamment pour les hydarthroses blennorrhagiques. Il ne la reconnaît utile que dans les seuls cas d'hydarthroses chroniques qui résistent au traitement classique, parce que c'est un moyen moins dangereux que la ponction simple et l'incision.

Cependant, si l'on ne conçoit pas bien le mode d'action de la ponction aspiratrice, il est incontestable que les hydarthroses chroniques traitées de cette façon exigent, quand elles guérissent, un traitement moins long que lorsqu'on emploie les moyens ordinaires.

VIII. — PONCTION SUIVIE D'INJECTIONS IRRITANTES.

L'analogie qui existait entre les hydarthroses et les hydrocèles a fait naturellement transporter aux premières le traitement par les injections irritantes qui avait donné tant de succès dans les

secondes. Malgré quelques essais isolés, ce n'est qu'à une époque très rapprochée de nous que les chirurgiens ont adopté la pratique de l'injection irritante dans le traitement de l'hydarthrose. Boyer les avait condamnées : « L'injection d'un liquide irritant dans une articulation atteinte d'hydarthrose expose à des accidents si graves que la vie des malades peut être sérieusement compromise et qu'elle conduit souvent à la nécessité de l'amputation ». L'avis du maître exprimé d'une façon si formelle fut accepté par tous les chirurgiens de son école.

Cependant Gay du Cap avait fait en 1783 sur un négre atteint d'hydarthrose chronique une ponction de l'articulation dans laquelle il injecta un mélange d'eau de Goulard et de tafia camphré. Son malade guérit. Il répéta ces essais en 1789 sur une négresse avec un nouveau succès.

Jobert fut le premier qui après Boyer reprit le traitement de l'hydarthrose par la ponction suivie d'injection, traitement qui était tombé en désuétude. En 1830, il injecta trois fois dans des genoux atteints d'hydarthroses de l'eau d'orge alcoolisée.

Mais ce fut avec Bonnet et Velpeau que cette méthode opératoire entra dans une voie nouvelle : aux liquides primitivement employés, ils substituèrent l'emploi de l'injection iodée. Les liquides de Gay et de Jobert avaient une composition très variable et n'avaient guère d'autre but que de déterger les surfaces articulaires. L'injection iodée elle-même était loin d'avoir une composition uniforme : Velpeau se servait d'une solution composée d'une partie d'iode et de deux parties d'eau. Bonnet employait la solution suivante :

Eau	16 gr.
Iode	2 gr.
Iodure de potassium. . .	4 gr.

En un mot chaque chirurgien employait selon ses idées particulières sur le mode d'action de la solution iodée et selon les circonstances une solution qu'il faisait préparer lui-même et l'injection que proposa Guibaut à la la séance de l'Académie de médecine

Iode.	5 gr.
Iodure de potassium . .	5 gr.
Alcool.	50 gr.
Eau.	100 gr.

fut loin de rallier tous les suffrages.

C'est qu'en effet, comme nous l'avons déjà donné à entendre, chaque chirurgien avait ses idées particulières sur le mode d'action de l'injection iodée. Deux opinions surtout qui avaient pris naissance l'une avec Desault, l'autre avec Boyer, à propos de l'injection vineuse dans le traitement de l'hydrocèle, se partageaient la faveur des chirurgiens. Elles étaient appuyées l'une et l'autre par de faits nombreux et étayées par des raisonnements plus ou moins spécieux. Velpeau qui avait repris l'idée de Boyer pensait que l'injection iodée produisait une inflammation adhésive. Bonnet partage la manière de voir du chirurgien de Paris. Pour lui, il se forme une agglutination entre les surfaces contiguës, mais les mouvements des os empêchent que ces adhérences ne prennent de la solidité et rétablissent la surface articulaire.

M. Gimelle ne croit pas à une cure radicale sans adhérences et il explique les récidives par les mouvements que l'on fait subir à l'articulation avant que l'union des deux surfaces séreuses soit complète. Mais cette opinion adoptée par Jules Roux a contre elle une autopsie faite par ce dernier, dans laquelle, malgré une injection iodée faite six mois auparavant, les parties constituant de la jointure avaient toutes les apparences de l'état normal. La relation de cette autopsie fait faire à Bonnet la remarque suivante : « Il semblerait donc que l'iode, tout en imprimant aux synoviales un mouvement fluxionnaire inflammatoire momentanément plus grand, n'altère pas toujours leur texture, et qu'il se borne quelquefois à en modifier la vitalité ». C'était revenir à l'opinion de Desault qui s'expliquait l'action des injections vineuses dans l'hydrocèle par la modification des surfaces séreuses.

Boinet partage cette idée. Pour lui, comme pour Abeille, l'injection iodée modifie la surface secrétante. Elle opère, si l'on veut une substitution.

Cette manière de voir semble confirmée par des autopsies faites par Hutin et par l'autopsie de Jules Roux. Pour M. Verneuil, l'iode a une action modificatrice profonde sur les tissus.

Cette divergence d'idées sur le mode d'action de l'iode s'est traduite dans la fameuse discussion qui eut lieu devant l'Académie de médecine à propos du mémoire de J. Roux sur l'hydarthrose scapulo-humérale et son traitement par les injections iodées. La discussion parfois peu courtoise entre académiciens ne jeta qu'un jour médiocre sur la question. Velpeau rapporteur de la Commission nommée par l'Académie pour juger le mémoire de Roux défendit les idées qu'il avait antérieurement exposées dans ses « Recherches sur les cavités closes ». Il fit siennes les idées exposées dans le travail de Roux et s'en fit le champion. Il défendait sa propre cause et conclut aux grands avantages des injections iodées dans toutes les cavités séreuses, à la facilité de développer par cette méthode l'inflammation purement adhésive, à l'innocuité complète des injections iodées et à leurs succès fréquents dans les épanchements séreux chroniques des articulations.

Roux combattait les opinions trop absolues de son collègue. Sans expérience personnelle dans la question, il reprochait à Velpeau sa trop grande prédilection pour son enfant thérapeutique. Blondin reconnaissait aux injections vineuses les avantages des injections iodées et regrettait la substitution du nouvel agent thérapeutique à l'ancien. Gerdy craint que le remède ne soit pire que le mal et Rochoux laisse prévoir que l'ankylose sera une conséquence souvent à craindre dans ce mode de traitement. Gimelle, dans le même ordre d'idées, accuse la méthode d'exposer le patient à une maladie grave, alors que l'hydarthrose guérit quelquefois toute seule.

Mais à côté de ses détracteurs, la nouvelle méthode eut ses partisans. Bérard, Jobert, Laugier apportèrent au cours de la discussion une série de faits nouveaux à l'appui de la méthode. Malgré cela, l'iode qui avait été d'un usage journalier dans le traitement de l'hydrocèle, des kystes, n'en devint pas plus usité dans le traitement des épanchements articulaires. Les chirurgiens étaient retenus par la crainte des accidents ; les premières

observations n'avaient rien de si rassurant. Bonnet cependant s'était rendu compte de ces avantages et des inconvénients du procédé et il exprimait sa pensée en disant : « Les résultats qu'ont donné les injections iodées dans les hydarthroses sont de telle nature qu'ils ne confirment ni les craintes de ceux qui ont voulu les proscrire, ni les espérances des auteurs plus confiants qui espéraient trouver dans ces injections une méthode aussi sûre qu'elle l'est dans l'hydrocèle ».

Nous croyons que l'injection iodée aurait trouvé un plus grand nombre de partisans si les auteurs de la méthode avaient indiqué les conditions précises dans lesquelles on peut l'employer. Velpeau, il est vrai, les préconise dans l'hydarthrose chronique ; mais néanmoins on les a pratiquées dans les cas aigus. Seul Borelli qui avec Bonnet et Velpeau avait contribué à la vulgarisation de l'emploi de l'injection iodée posa des indications assez précises, mais ses paroles ne trouvèrent pas d'écho.

Il ne pense pas qu'on puisse faire usage des injections iodées dans toutes les hydarthroses. D'après lui, c'est l'hydarthrose simple liée à une altération de la membrane synoviale qui fournit les cas favorables aux injections iodées. Mais quand les lésions portent sur les cartilages articulaires et les os (arthrites) la contre-indication est formelle et absolue sous peine de s'exposer aux accidents inflammatoires les plus graves.

Borelli constate que dans les cas où les injections iodées sont faites dans les circonstances où elles lui semblent indiquées, elles ne sont ordinairement accompagnées d'aucun accident, et que, en général, le liquide intra-articulaire ne se reproduit pas, sans qu'il y ait cependant formation d'ankylose et perte de mouvements.

Nous discuterons l'opinion de Borelli dans notre chapitre des Indications ; mais nous pouvons dire dès maintenant que c'est l'absence de précision dans l'indication de la méthode qui a divisé et divise encore les chirurgiens. Aussi vingt ans après les premiers essais, en 1862, M. Sédillot peut-être un peu prévenu contre le nouveau procédé opératoire, disait-il : « On a beaucoup parlé des injections iodées intra-synoviales dans les cas d'hydarthroses chroniques. Si je n'ai jamais pratiqué ces opérations,

j'en ai vu plusieurs. J'ai été consulté par un certain nombre de malades qui les avaient subies ; et je n'ai jamais constaté un seul succès. La plupart des malades ont succombé à des arthrites aiguës, des abcès péri-articulaires, à des infiltrations diffuses de la cuisse, ou à la suite d'accidents infectieux. Je n'ignore pas que des succès ont été publiés, je me borne à dire que je n'en ai pas encore été témoin et je n'ai aucune confiance dans ce mode de traitement ».

Comme l'iode était loin de rallier tous les suffrages, on lui chercha des succédanés pour faire des injections irritantes intra-articulaires. Gerdy avait recours aux injections d'alun. Monod a adopté l'alcool et dans la discussion de l'académie que nous avons mentionnée, Laugier a émis l'idée que les solutions alcooliques d'iode agiraient en tant que solution alcoolique. Cette opinion a été soutenue par Cavenou. Panas s'est servi d'une solution de sulfate de zinc, mais ces divers liquides n'ont pas été employés assez souvent, d'une façon assez réglée pour que leur usage pût être élevé à la hauteur d'une méthode thérapeutique.

IX. — PONCTION ANTISEPTIQUE.

L'engouement du public médical pour la ponction aspiratrice préconisée par Dieulafoy fit un instant oublier la ponction avec injection iodée de Bonnet et Velpeau qui n'était mise en usage que par les chirurgiens les plus hardis et dans des cas réellement désespérés. Mais la ponction aspiratrice fût loin de répondre à toutes les espérances qu'elle avait fait concevoir. Son auteur lui-même conseille en cas d'insuccès répétés de recourir à la ponction suivie d'injection iodée. Ces deux méthodes opératoires semblaient en effet être le dernier mot du traitement chirurgical de l'hydarthrose, quand une méthode nouvelle, qui prit naissance en Allemagne, vint augmenter les ressources de la thérapeutique chirurgicale de l'hydarthrose. C'est Schédé de Hambourg, qui l'employa pour la première fois sous le nom de ponction antiseptique. Depuis bien des chirurgiens l'ont suivi dans cette voie. Carl Rossander, de Stockolm, dans un ouvrage qu'il publie

en 1879, sur le traitement antiseptique des maladies articulaires, vante beaucoup cette méthode qu'il a employée, Il rapporte l'observation d'un enfant de un an et demi traité et guéri d'une affection articulaire pour laquelle on avait eu recours à la méthode de Schédé.

A Vienne, à Naples, à New-York, la ponction antiseptique a été employée avec grand succès. M. Jules Bœckel l'a adoptée pour le traitement de l'hydarthrose chronique et sur un total de 20 opérés, jamais il n'a observé de récurrence.

Aussi, voici comment il juge ce mode de traitement dans la *Gazette des Hôpitaux* : « C'est une opération aussi simple dans son exécution que prompte dans ses effets. Comme elle est d'ailleurs d'une innocuité remarquable et qu'elle se trouve à la portée de tout le monde, je suppose que la majorité des praticiens l'acceptera plus volontiers. Pour mon compte, j'estime que c'est à elle que l'on devra avoir recours avant d'en venir à l'arthrotomie proprement dite ». Le Dentu a fait deux fois cette opération et récemment Labbé a communiqué à l'Académie de Médecine deux cas d'hydarthroses traitées par la ponction antiseptique et suivies de guérison. S'appuyant sur les faits connus, il arrive à une conclusion identique à celle de M. Bœckel. Il estime que dans le cas d'hydarthroses chroniques rebelles, avant de recourir à l'ouverture large de l'articulation, comme MM. Panas et Nicaise l'ont fait dans ces derniers temps, la ponction et le lavage phéniqués doivent au préalable être mis en œuvre, les autres méthodes de traitement ne donnant que des résultats inconstants.

Voici le manuel opératoire de Schédé : Il fait laver soigneusement par un de ses aides la peau au niveau de l'articulation après l'avoir fait raser. Un premier lavage est fait avec du savon et une brosse, puis la peau ayant été essuyée, on fait un nouveau lavage avec la solution phéniquée faible de Lister. De ses aides, il exige toutes les précautions antiseptiques recommandées par Lister. L'opération est pratiquée sous le spray phéniqué. On pratique la ponction avec un trocart de gros calibre préalablement désinfecté ; l'instrument est plongé dans l'articulation en dehors et un peu au-dessus de la rotule.

Dans la plupart des cas, il ne donne pas de chloroforme, car la douleur est légère et momentanée, quand on dirige tout droit le trocart dans la cavité articulaire et quand on mesure bien la force à employer pour ne pas léser les parties molles, les cartilages et les os. Avant de retirer le trocart, on s'assure par des mouvements de latéralité si l'extrémité antérieure du trocart est libre. Si l'on est sûr que la pointe du trocart est dans la cavité articulaire, on retire le stylet et le contenu de l'articulation s'écoule plus ou moins facilement selon son degré de fluidité. Pendant ce temps, le spray est dirigé sur l'ouverture faite par le trocart.

En comprimant l'articulation et en dirigeant la canule du trocart dans diverses directions, on parvient à vider le contenu de l'articulation jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une très-minime quantité de liquide. Si le contenu de la cavité articulaire n'est pas tout à fait liquide, ce qui est très fréquent, alors la canule peut se boucher et l'écoulement devient plus difficile.

On fait suivre chaque ponction du lavage de l'articulation à l'acide phénique. L'articulation vidée, on fait à travers la canule une injection d'une solution phéniquée à 3 p. 0/0 ou à 5 p. 0/0, de façon que la cavité articulaire se remplisse complètement et que tous les culs de sac se gonflent fortement. Pour que l'injection pénètre dans tous les coins et recoins de la cavité articulaire, on fait faire à l'articulation des mouvements de flexion et d'extension, puis on la malaxe avec la main.

On continue à remplir et à vider l'articulation jusqu'à ce que la solution phéniquée s'écoule claire et jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de traces de pus, de sang et de coagula fibrineux.

On arrive à ce résultat après avoir renouvelé l'injection une dizaine de fois; mais cela dépend encore de la qualité du contenu articulaire.

Quand la solution phéniquée a été complètement vidée, on retire la canule d'une main, pendant que de l'autre on comprime l'articulation.

Dès que l'ouverture faite par le trocart est un peu saignante,

on la recouvre avec un morceau de protective et on fait un pansement de Lister. Cependant ce manuel opératoire a été modifié par les différents chirurgiens qui ont mis ce traitement en usage. Tous sont unanimes pour prendre les plus grandes précautions antiseptiques ; mais où ils varient c'est dans leur mode de pansement. En France, on n'a pas généralement recours au pansement de Lister ; on fait l'occlusion de la plaie avec du coton imbibé de collodion et on fait un pansement ouaté de Guérin, qui, au cas particulier, croyons-nous, a bien des avantages sur le pansement de Lister. L'antiseptie est assurée, la compression est uniforme sur tout le pourtour de l'articulation et l'immobilisation du membre est obtenue du même coup. Mais les avis sont partagés sur l'utilité de l'immobilisation. MM. Jules Bœckel et Lucas-Championnière la considèrent comme superflue et négligent d'y recourir ; tandis que d'autres chirurgiens la recommandent. Pour nous, tout en ne croyant pas qu'elle soit une condition nécessaire pour assurer le succès de l'intervention opératoire, nous la croyons utile, et pour le prouver, nous n'aurons qu'à faire remarquer qu'elle rentre comme adjuvant dans la plupart des traitements opératoires de l'hydarthrose.

Mais tout en acceptant le principe de l'opération de Schédé, d'autres chirurgiens en ont modifié la technique. Huetter, qui avait d'abord condamné la méthode de Schédé, ne tarda pas à revenir de sa prévention contre cette opération en présence des résultats obtenus et dans la seconde édition de son livre *Klinik für Gelenck krankheiten*, il signale les bons effets dus à ce mode de traitement qu'il adopte désormais, mais son procédé opératoire est tout autre que celui de Schédé. « Il commence par évacuer l'épanchement avec un trocart, puis il fait une injection d'acide phénique à 3 %, et, après cette opération, il fait chaque jour dans les premiers temps une injection intra-articulaire d'acide phénique à 3 % avec la seringue de Pravaz.

D'après lui ce procédé serait excellent pour combattre l'altération de la synoviale et le gonflement des tissus péri-articulaires. Il l'a mis en usage avec succès dans un cas d'hydarthrose intermittente qui avait résisté aux moyens ordinaires. Dans ce cas particulier, l'injection avec la seringue de Pravaz doit être

faite avant le retour présumé de l'épanchement. Bientôt les accès deviennent irréguliers, puis plus rares pour disparaître enfin complètement.

Nous n'avons indiqué le manuel opératoire que pour le genou parce que l'hydarthrose se présente tellement rarement dans les autres articulations qu'il n'y a pas de règle bien établie pour en faire la ponction.

Les procédés opératoires que nous avons rapidement relatés, quoique différents, visaient un même but qui était la modification de la synoviale au moyen de la solution phéniquée, car c'est ainsi que nous comprenons le mode d'action de la ponction antiseptique. Pour nous, elle produit une modification de la séreuse analogue à celle que produit l'injection iodée, mais en déterminant une réaction moins vive. Rinne ne croit pas que les lavages phéniqués aient une action spécifique. D'après lui leur succès doit être attribué à ce qu'on arrive à vider complètement le contenu anormal de l'articulation qui est dilué par la solution phéniquée ; l'excitation inflammatoire produite par l'injection n'entre en jeu qu'en dernier lieu et a une action beaucoup moindre.

Au reste, il est d'avis qu'on peut arriver au même but avec un autre médicament antiseptique, mais l'acide phénique répond à toutes les indications.

Cependant, la solution phéniquée ne réussissant pas toujours dans les vieilles hydarthroses, Rinne conseille de recourir à un moyen plus énergique, et alors la teinture d'iode lui semble indiquée. Il est très important pour le succès que toutes les parties de la synoviale aient été en contact avec la solution et même malaxées avec la main. De même la continuation de l'injection jusqu'à ce qu'on obtienne un liquide qui ressorte clair est très-importante, car c'est une garantie qu'il n'y a plus dans l'articulation de ces coguala qui y étaient primitivement contenus.

X. ARTHROTOMIE ANTISEPTIQUE.

Ce mode de traitement est pour le moment l'ultima ratio de la chirurgie dans le traitement de l'hydarthrose. C'est depuis le pansement antiseptique que l'arthrotomie est devenue d'un usage

si fréquent dans le traitement des différentes maladies articulaires. Jusque-là, l'ouverture de la synoviale articulaire était regardée comme une opération tellement dangereuse que peu de praticiens ont osé la tenter, et les résultats que nous avons rapportés dans notre paragraphe sur le traitement de l'hydarthrose par l'incision à ciel ouvert n'étaient pas de nature à encourager les chirurgiens. Mais l'emploi du pansement antiseptique a révolutionné la chirurgie, et depuis que les résultats obtenus avec ce mode de pansement ont été publiés, bien des chirurgiens sont revenus de leur première terreur et ont eu des audaces chirurgicales qui ont été couronnées par le succès. C'est Lister qui le premier à notre connaissance a pratiqué l'arthrotomie dans l'hydarthrose, et Lucas-Championnière nous apprend dans sa chirurgie antiseptique que les tentatives de Lister, souvent renouvelées, ont toujours donné d'excellents résultats. Aussi ce mode de traitement a-t-il été adopté par quelques disciples de Lister. Volkmann en Allemagne, MM. Lucas-Championnière, Panas, Nicaise en France ont pratiqué l'arthrotomie dans des cas d'hydarthroses chroniques. Mais il faut bien le dire c'est le petit nombre des chirurgiens qui a poussé aussi loin l'application de la méthode du maître ; les autres étaient retenus par les souvenirs peu encourageants qu'ils se rappelaient de leur enseignement classique ; car l'ouverture d'une articulation, surtout celle du genou, était considérée comme chose excessivement dangereuse et l'hydarthrose ne leur semblait pas une affection assez grave pour nécessiter une opération si sérieuse, surtout quand d'autres méthodes plus bénignes pouvaient en avoir raison.

Comme pour la ponction antiseptique et pour les mêmes raisons, nous ne donnerons le manuel opératoire que pour l'articulation du genou ; et encore, dans ce cas, nous ne pouvons donner que des règles générales, car le manuel opératoire de l'arthrotomie varie avec le chirurgien, tandis que pour la ponction il n'y aurait qu'une règle unique. Tous cependant s'accordent sur les points généraux : non seulement, il faut ouvrir l'articulation, mais il faut l'ouvrir largement de façon à pouvoir vider l'articulation avec soin, la drainer, la nettoyer complète-

ment. C'est surtout sur le siège de l'incision que les chirurgiens diffèrent d'avis. Cette divergence d'opinions s'est surtout manifestée dans les arthrotomies qu'on a pratiquées en cas d'arthrites. « Volkmann fait généralement deux incisions de chaque côté de la rotule, quelquefois il va jusqu'à trois, mais toujours petites, suffisantes seulement pour laisser passer un drain de moyenne dimension. Nussbaum imite la pratique de Volkmann. Scriba fait de chaque côté de la rotule deux incisions de 2 à 3 centimètres. Lucas-Championnière et Nicaise déclarent qu'une seule incision est suffisante pourvu qu'elle soit longue de 8 à 12 centimètres ; ils conseillent de la faire sur la partie externe de la jointure comme étant la plus déclive et favorisant par conséquent plus complètement l'écoulement des liquides. »

Dans les observations que nous rapportons, nous voyons qu'outre les incisions de chaque côté de la rotule, Poinsoy pratique encore une contre-ouverture dans le creux poplité.

Nous voyons d'après ce que nous venons de dire que le manuel opératoire est loin d'être établi d'une façon classique et que les chirurgiens s'évertuent, chacun par des procédés personnels, à remplir le but de l'arthrotomie qui est l'évacuation du contenu intra-articulaire et le lavage de la cavité.

Pour atteindre ce but, nous sommes d'avis qu'il ne faut pas reculer devant une incision tout en restant dans les limites du traumatisme nécessaire. Mieux vaut en général pratiquer l'une des incisions sur le côté externe de la rotule, parce que, comme le fait remarquer Lucas-Championnière, l'écoulement par cette incision devient beaucoup plus facile. Dans le décubitus dorsal, en effet, le genou se trouve généralement dans la rotation en dehors et les liquides articulaires tendront, par conséquent, à s'accumuler de ce côté. C'est l'incision d'élection.

L'incision pratiquée sur le côté interne de la rotule, bien qu'elle ne soit pas conseillée par tous les chirurgiens, ne peut qu'être utile. Elle n'a pas besoin d'avoir les dimensions de l'externe, souvent il suffit qu'elle ait les limites d'une simple contre-ouverture.

C'est à ce même titre que beaucoup de chirurgiens conseillent l'incision au niveau du cul de sac sous-tricipital, quand cette partie de la séreuse communique avec la cavité articulaire.

Mais les deux incisions latérales admises, où faut-il les faire ? M. Nicolas (Thèse de Nancy 1884) recommande de faire en dehors une incision de 12 à 14 centimètres, avant son point de départ à 2 bons centimètres en arrière et en dehors de la rotule. Cette incision permet de faire facilement la suture des parties molles. Sur le côté interne, M. Nicolas, d'accord sur ce point avec M. Piéchaud, recommande « de commencer l'incision à 1 centimètre au-dessus de la rotule sur la prolongation d'une ligne qui suivrait le bord de cet os ; elle descend ensuite en se dirigeant vers la face interne du genou pour aboutir sur le milieu de l'espace qui sépare le bord interne de la rotule de la partie postérieure du condyle interne et finit sur une ligne transversale qui passerait à 1 centimètre au-dessous de l'extrémité inférieure de la rotule ».

Cette double incision permet de vider complètement la cavité articulaire et d'en faire le lavage avec une solution antiseptique.

Comment donc agit dans l'hydarthrose l'arthrotomie antiseptique ?

Elle permet d'abord de vider complètement la cavité articulaire et d'en faire un lavage parfait au moyen du liquide antiseptique qui, mis en contact avec toutes les parties de la séreuse, produit sur elle une action modificatrice.

C'est en somme le mode d'action que nous cherchons à produire dans la ponction.

Mais puisque la ponction et l'arthrotomie ont un mode d'action identique, pourquoi, nous dira-t-on, pratiquer l'arthrotomie quand la ponction a la même action. Nous préférons renvoyer cette objection à notre chapitre « sur l'Indication du traitement opératoire » où sa place est plus justifiée, et nous prouverons que chacune de ces méthodes a son indication spéciale.

Maintenant que nous avons passé en revue les différentes méthodes employées dans le traitement chirurgical de l'hydar-

throse, nous publions une série d'observations recueillies dans la littérature médicale. Nous avons borné nos observations aux quatre grandes méthodes de traitement qui sont généralement suivies, nous réservant de discuter l'opportunité de chacun de ces traitements.



CHAPITRE III

OBSERVATIONS

Ponction aspiratrice.

OBSERVATION I. (Faucher). — Hydarthrose aiguë du genou gauche d'origine traumatique, chez un homme âgé de 50 ans, non rhumatisant. Un vésicatoire a été appliqué le quatrième jour ; on en attend la guérison pour pratiquer l'aspiration. Le onzième jour, l'épanchement n'a fait qu'augmenter. Aspiration avec aiguille n° 5 de 45 grammes d'un liquide citrin légèrement louche ; aussitôt la douleur disparaît. Compression du genou à l'aide d'un bandage roulé et repos pendant 48 heures. Guérison au bout de ce temps.

OBSERVATION II. (Dieulafoy, hôpital Beaujon, service de M. Axenfeld). — Hydarthrose traumatique chez un sujet scarlatineux âgé de 37 ans ; douleur vive et continue malgré l'immobilité, les cataplasmes, etc. Ponction au douzième jour avec l'aiguille n° 2. — Aspiration de 70 grammes d'un liquide fortement coloré par le sang. Cessation de la douleur. Compression de l'articulation et repos.

Le lendemain, du liquide s'est reproduit ; on en aspire 25 grammes ; compression. Deux jours après, nouvelle aspiration ; issue de 25 grammes d'un liquide rosé. Cinq jours après le malade peut marcher et sort de l'hôpital complètement guéri.

Trois autres cas d'épanchement sanguin, suite de traumatisme, dans l'articulation du genou, ont été observés, par MM. Horteloup, Tillaux et Axenfeld : une seule aspiration suivie de compression a suffi pour amener la guérison.

OBSERVATION III. (Hôpital Saint-Charles, à Rochefort, clinique de M. Duplouty). — Hydarthrose du genou gauche chez un homme de 20 ans. Insuccès des badigeonnages iodés, d'un large vésicatoire, de la compression et de l'immobilisation. Aspiration, trois mois et dix jours après le début, de 70 grammes d'un liquide jaune rougeâtre, contenant des globules de sang et de pus. Compression du genou ; immobilisation dans une gouttière de Bonnet. L'hydarthrose ne s'est pas reproduite. Guérison en 25 jours.

OBSERVATION IV. (Clinique de M. Duplouty). — Hydarthrose considérable du genou droit chez un cultivateur. Traitement sans succès pendant quatre mois par les moyens les plus variés. Ponction avec l'aiguille n° 3. Aspiration de 105 grammes d'un liquide jaune citrin, de consistance sirupeuse. Compression méthodique du membre et immobilisation dans une gouttière. Rien ne s'était reproduit dix jours après la ponction. Le malade sort, sur sa demande, en bon état ; pas de renseignements ultérieurs.

OBSERVATION V. (Dieulafoy, hôpital Beaujon, service de M. Axenfeld). — Hydarthrose rhumatismale du genou gauche chez une jeune femme âgée de 24 ans. Au huitième jour environ, on retire 40 grammes d'un liquide couleur chocolat, contenant du pus et du sang. Applications d'eau glacée sur le genou ; les jours suivants, on pratique successivement six ponctions, le liquide se reproduisant dans l'intervalle de deux ponctions avec les mêmes caractères.

Le seizième jour de la maladie, après la septième ponction, disparition de la douleur et de la tuméfaction. Le traitement a duré quinze jours.

OBSERVATION VII. (Dieulafoy, hôpital Beaujon, service de M. Axenfeld). — Hydarthrose double, datant de quinze jours,

chez un homme âgé de 47 ans : douleurs aiguës. Du 26 octobre au 9 novembre, on a fait quinze ponctions dans chaque article ; le liquide, légèrement purulent, se reproduisait avec une telle rapidité qu'en vingt-quatre heures, chaque articulation donnait 120 grammes de liquide. Les douleurs très vives disparaissaient aussitôt après la ponction, mais reparaissaient en même temps que l'épanchement. Des applications d'eau glacée ont été efficaces. La séreuse du genou n'a eu aucun mal de ces quinze piqûres faites dans un espace qui n'était pas grand comme une pièce de un franc.

OBSERVATION VIII. (Philippeaux). — Hydarthrose du genou droit, datant de six mois, et survenue sans cause appréciable chez un conscrit qui vient d'être réformé. Ponction avec l'aiguille n° 1. Issue de 35 grammes d'un liquide translucide ; trois autres piqûres l'une en dedans, les autres en dehors du genou, ne donnèrent pas de liquide. L'opéré put faire 10 kilomètres à pied. Douze jours après on revoit le malade qui a travaillé et marché beaucoup depuis l'opération sans éprouver aucune douleur. Le liquide s'est reproduit, nouvelle ponction ; aspiration de 40 grammes de liquide. Badigeonnage avec la teinture d'iode. L'épanchement n'a pas reparu.

OBSERVATION VIII. (Dieulafoy). Hydarthrose du genou gauche, datant de sept jours, chez un homme âgé de 38 ans, rhumatisant. Mouvements difficiles, mais peu douloureux ; ponction au huitième jour ; issue de 70 grammes d'un liquide épais, un peu louche, contenant une quantité notable de leucocytes. Bandage roulé comprimant la jambe et surtout le genou. Trois jours après, du liquide s'est reproduit, on en aspire 45 grammes ; moins de leucocytes. Deux jours après, nouvelle ponction ; on retire 30 grammes de liquide. Compression. Guérison après neuf jours de traitement.

OBSERVATION IX. (Désormeaux). Rousseau François, 53 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 4 octobre 1872.

En 1868 chute d'un cinquième étage. Commotion cérébrale. Quelques jours après vives douleurs dans le genou droit qui se gonfle. Ponction avec issue d'un liquide séro-sanguinolent.

Aucune amélioration. Incision. Séton tubulé. Va mieux. Sort de l'hôpital. Rentre au service un an après pour la même affection. Raies de feu. Il ne peut reprendre son travail.

En 1872, tumeur blanche avec luxation spontanée. Genou très-distendu. Fluctuation.

Ponction faite par Cruveilhier le 6 octobre 1872. Issue de 150 grammes de liquide séro-sanguinolent. Compression et immobilisation. Cinq jours après les fongosités sortaient à travers la plaie qui ne s'était pas fermée et qui devint le point de départ d'une fistule.

OBSERVATION X. (Service de M. Guyon). Raux Pierre, 20 ans. Hydarthrose du genou droit datant de 6 mois. Entre à l'hôpital le 2 août 1872. N'a jamais suivi de traitement. Le 8 août, ponction avec l'appareil Dieulafoy. Ecoulement de 80 grammes d'un liquide épais, brun foncé. Compression. Réaction inflammatoire. Reproduction du liquide le lendemain. Cautérisation au fer rouge. Guérison au bout d'un mois.

OBSERVATION XI. (*Gaz. des Hôpitaux*, 18 juillet 1872). — Femme de 25 ans, tempérament lymphatique, entre le 31 décembre 1869 dans le service de M. Gosselin.

Hydarthrose traumatique du genou droit. Ponction aspiratrice au bout de 3 semaines. Le 1^{er} janvier issue de 120 gr. d'un liquide louche. Reproduction d'une partie du liquide. Application de 2 vésicatoires le 8 et le 12 janvier. Guérison complète le 24.

OBSERVATION XII. (Th. de Cormier). — Drugeon Julien, 68 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 8 novembre 1872. Hydarthrose traumatique du genou gauche.

Le 9 novembre, ponction aspiratrice. Issue de 70 gr. de liquide séreux citrin. Compression.

Reproduction de l'épanchement le 11 novembre.

Le 12, vésicatoire.

Le 16, bandage inamovible.

Guérison le 25 novembre.

OBSERVATION XIII. (Th. de Cormier). — J... Louis, 35 ans, rhumatisant, entre à l'hôpital le 20 octobre 1872. Hydarthrose du

genou droit. Le 26, ponction aspiratrice. Issue de 7 grammes de liquide. Compression. Le 15 novembre, l'épanchement existe toujours. Application de vésicatoires et de teinture d'iode. L'épanchement diminue lentement.

Le 25 décembre, le malade sort de l'hôpital, non guéri.

OBSERVATION XIV. (Th. de Cormier). Alexandre L. . 21 ans, tempérament lymphatique, entre à l'hôpital le 31 octobre 1871.

Hydarthrose double ayant débuté à la fin d'octobre.

Le 2 novembre, ponction aspiratrice à droite. Issue de 70 gr. de liquide séreux. Compression. Vésicatoire à gauche.

Le 4 novembre, reproduction du liquide. Nouvelle ponction. Compression.

Le 9 novembre, troisième ponction. A gauche, badigeonnage iodé. Bandage compressif.

Nouvelle reproduction du liquide à droite. Bandage compressif sans ponction.

Le 23 décembre, il sort non guéri. Il reste plus de liquide à droite qu'à gauche.

OBSERVATION XV. (Th. de Cormier). — X..., 34 ans, entre à l'hôpital le 30 septembre. Hydarthrose ayant débuté le 25 septembre, sans causes connues.

Le 2 octobre, ponction aspiratrice. Issue de 70 grammes d'un liquide visqueux, citrin. Compression.

Reproduction du liquide. Application d'eau blanche. Vésicatoire. Pas de résultat.

Le 15 novembre, cautérisation au fer rouge. Bandage compressif.

Le 24 décembre, diminution notable du volume du genou. Absence de liquide dans l'articulation. Engorgement de la peau et du tissu cellulaire.

Le 2 février, l'hydarthrose a disparu, mais la raideur du genou est telle que la flexion est presque impossible.

OBSERVATION XVI. (Th. de Cormier). — Hippolyte B..., 36 ans, rhumatisant. Hydarthrose du genou droit datant de 5 mois, améliorée une première fois par les vésicatoires.

Le 12 octobre, ponction aspiratrice. Issue de 80 gr. d'un

liquide louche. Bandage compressif. Reproduction de l'épanchement.

Le 14 novembre, cautérisation au fer rouge. Réaction inflammatoire.

Le 30 décembre, le liquide s'est résolu. Epaissement des parties molles.

Le 22 janvier 1873, l'épanchement s'est reproduit en partie.

L'état général est cependant excellent.

OBSERVATION XVII. (Dubreuil. *Gaz. des Hôpitaux*, octobre 1872). — Hydarthrose traumatique avec fracture transversale de la rotule. Dubreuil pratique successivement 2 ponctions, l'une à la partie interne, l'autre à la partie externe, qui ne donnent issue à aucun liquide. Occlusion des plaies.

Quelques jours après, vives douleurs avec fièvre intense. Ecoulement d'un liquide sanguinolent qui le lendemain était puriforme par la piqure externe. En un mot, arthrite aiguë.

OBSERVATION XVIII. (Mac Donnel, *Irish hospital Gazette*, 15 janvier 1873). — Hydarthrose chronique du genou. Ponction aspiratrice. Issue de 2 seringues d'une synovie claire et glaireuse puis le malade fut reporté dans son lit. Douleurs, frissons. Développement d'une arthrite purulente. Mort au bout d'une semaine.

OBSERVATION XIX. (Valdemar, *Schmids-Iarbücher* 1876). — Malade, 37 ans, ancienne hydarthrose du genou droit, pour laquelle il a déjà gardé le lit à deux reprises, la première fois pendant 3 mois, la seconde pendant 5 mois 1/2, entre le 28 avril à l'hôpital pour un nouvel épanchement douloureux du genou droit, d'origine blennorrhagique.

1^{er} mai. Ponction aspiratrice de 90 gr. d'un liquide visqueux.

5 mai. Nouvelle ponction aspiratrice, écoulement de 80 gr. de liquide.

Le 10 mai, le malade se lève et marche à l'aide d'une canne.

Le 18 mai, on constate un épanchement dans le genou gauche.

Le 20 mai, ponction aspiratrice de 40 gr.

Le 2 juin, nouvelle ponction de 80 gr. à la suite de laquelle le liquide ne se reproduit pas.

Le malade sort guéri le 29 juin.

OBSERVATION XX. — Garçon, 16 ans. Hydarthrose blennorrhagique datant de 3 mois.

Le 16 octobre 1872, ponction aspiratrice. Issue de 40 gr. de liquide visqueux. Nouvelle ponction le 20 octobre, à la suite de laquelle il se reforme un peu de liquide qui disparut par le massage.

OBSERVATION XXI. — Homme, 46 ans, rhumatisant. A la suite d'une attaque de rhumatisme, il subsista un gonflement du genou gauche, malgré la compression et les badigeonnages iodés. Température élevée. A la suite d'une ponction aspiratrice qui donna issue à 40 gr. de liquide visqueux, sans que l'articulation fut complètement vidée, la température tombe.

Le reste de l'épanchement se dissipa à la suite de massages.

OBSERVATION XXII. — Femme de chambre, 42 ans. Hydarthrose rhumatismale très douloureuse du genou droit. Fièvre.

Ponction aspiratrice de 75 gr. de liquide. Cessation des douleurs.

Reproduction de l'épanchement. La malade est obligée de sortir avant sa guérison.

OBSERVATION XXIII. — Homme 19 ans. Hydarthrose rhumatismale du genou gauche. Douleurs très vives.

Ponction aspiratrice. Ecoulement de 30 gr. de liquide. Les douleurs cessent. Après la ponction, il resta encore un peu de liquide qui se dissipa rapidement.

OBSERVATION XXIV. — Homme, 73 ans, atteint d'hydarthrose aiguë du genou droit, très douloureuse, survenue sans cause connue.

A la suite d'une ponction aspiratrice de 25 gr. les douleurs diminuent rapidement et l'épanchement ne se reproduisit plus.

OBSERVATION XXIV. — Homme, 44 ans. Hydarthrose chronique du genou droit, ne causant pas de vives douleurs et n'empêchant pas la marche.

Aspiration de 65 gr. d'un liquide séreux, à la suite de laquelle il resta encore un peu de liquide dans l'articulation, qui diminua par le massage. Au moment de la publication de l'observation, l'épanchement ne s'était pas encore résolu.

Ponction avec injection iodée

OBSERVATION I. (Velpeau). — Delaplace, 18 ans. Hydarthrose datant de plusieurs mois. Injection iodée (teinture 1/5, eau 4/5). Inflammation très vive. Le quatrième jour, amélioration. Opéré le 2 mars 1841, il sort guéri le 22 avril.

OBSERVATION II. (Velpeau). Femme de 27 ans. Hydarthrose datant de 3 ans. Injection iodée. Réaction intense. L'hydarthrose se dissipe à la manière d'une hydrocèle traitée de la même façon. Guérison.

OBSERVATION III. (Velpeau). — Cordonnier portant à la fois hydarthrose et hydrocèle. Double injection le même jour. L'hydarthrose était guérie avant l'hydrocèle qui ne retint le malade que dix-sept jours.

OBSERVATION IV. (Velpeau). — Jeune homme lymphatique arrivant de province, est opéré le lendemain, repart guéri huit jours après. La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION V. (Velpeau). Jeune homme de 21 ans. Hydarthrose d'un an. Sort guéri le dix-huitième jour.

OBSERVATION VI. (Velpeau). — Malade rhumatisant, souffrant depuis fort longtemps dans diverses articulations. Injection iodée. On le croit guéri le seizième jour. Quand les douleurs se déclarent dans tous les membres. Le malade sort avant d'être parfaitement guéri.

OBSERVATION VII. (Velpeau). — Homme de 30 ans, tempérament lymphatique, hydarthrose datant de plusieurs années. Double injection iodée. Résolution complète. Plus tard le genou se gonfle, puis le coup de pied droit et enfin le genou droit. Fongosités de ces deux articulations. *Récidive*.

OBSERVATION VIII. (Velpeau). — Vieillard de 68 ans. Hydarthrose du genou droit. Injection iodée. Inflammation consécutive. Quinze jours après il se lève et marche. Son genou reste inégal et gonflé, mais le genou de l'autre membre présente les mêmes inégalités sans contenir de liquide.

OBSERVATION IX. (Velpeau). — Hydarthrose datant de 5 ou 6 ans chez une femme. Fongosités dans l'articulation. Injection iodée. Ankylose.

OBSERVATION X. (Bonnet). Louis Sylvestre, 28 ans, tempérament lymphatique. Hydarthrose de 3 mois du genou gauche avec douleurs très vives. Injection de 15 grammes de teinture d'iode. Vive inflammation consécutive, à partir du cinquième jour le gonflement diminue. Il se lève le onzième jour.

Le genou droit se prend à son tour. En quatre jours il est aussi douloureux et aussi tuméfié que l'autre. Ponction et injection de 15 grammes de teinture d'iode. Inflammation effrayante. Le chirurgien effrayé plonge un trocart dans l'articulation et en retire un liquide séreux. Dès ce moment les douleurs cessent. Neuf jours après la deuxième opération, le malade sort marchant librement. Pas de récurrence un an après.

OBSERVATION XI. (Bonnet). — Jeune fille de 16 ans, tempérament lymphatique. Hydarthrose double datant de 3 mois. Double injection de 30 grammes de teinture d'iode. Inflammation consécutive intense. Fièvre, insomnie. Au bout de trois jours l'inflammation s'apaise. Elle sort guérie le vingtième jour.

OBSERVATION XII. (Bonnet). — Marie Massacrier, 27 ans, Bonne constitution. Hydarthrose double d'origine traumatique datant de 2 ans. Craquements pendant la marche qui font présumer une absorption des cartilages. Double injection. Inflammation très vive. Sort guérie le vingt-huitième jour. Les craquements n'ont pas disparu.

OBSERVATION XIII. (Bonnet). — Bovaud 34 ans. Hydarthrose blennorrhagique de 3 mois. Injection. Réaction peu intense. Aucune amélioration. Nouvelle injection deux mois après. Réaction assez vive qui ne dure que 24 heures. Le onzième jour, la résorption paraît complète. Le genou est difficilement fléchi. Il sort quelques jours plus tard : le genou devenant de plus en plus flexible.

OBSERVATION XIV. (Bonnet). — Dufournel, 29 ans. Hydarthrose datant de 13 ans. Injection, réaction qui dure trois jours.

Aucune diminution de la tumeur. Nouvelle injection deux mois après. Amélioration peu satisfaisante. Le malade sort quatre mois après avec le genou moins volumineux, mais les mouvements plus difficiles.

OBSERVATION XV. (Roux). — Cultivateur des environs de Toulon. Sujet aux rhumatismes. Hydarthrose scapulo-humérale ayant résisté à tous les traitements. Ponction suivie d'une injection de 400 grammes d'eau iodée. Réaction très vive pendant 36 heures. Inflammation phlegmoneuse les jours suivants dans la fosse sous-épineuse, dans le creux axillaire et au-dessus du tendon du deltoïde. Incision de ces trois points. Suppuration des expansions extra-capsulaires.

Le malade a guéri, non seulement sans ankylose, mais en conservant presque tous les mouvements du bras.

OBSERVATION XVI. (Roux). — Castin, 20 ans. Hydarthrose du genou droit à la suite d'une fièvre typhoïde. Négligé dès le début, il devint le siège de vives douleurs et la synoviale finit par se rompre et le liquide s'évacua à l'extérieur. Injection iodée par le trajet fistuleux. Réaction vive pendant trois jours. M. Roux donne issue par la fistule à une quantité de pus mélangé avec la solution d'iode. Diminution des accidents. Opéré le 6 mai. Guérison complète dans les premiers jours de juillet.

Le malade succombe six mois après à une affection étrangère.

OBSERVATION XVII. (Abeille). — Hydarthrose du genou droit, datant de 6 mois, chez un militaire âgé de 24 ans, souffrant du scorbut. Tous les traitements avaient été employés sans succès et quand M. Abeille le vit, le genou droit avait un volume plus que double du genou gauche : tous les signes de l'hydarthrose étaient nettement manifestes.

Le 17 juin 1847, M. Abeille fit avec un trocart à hydrocèle une ponction sous-cutanée à la base d'un pli fait transversalement à la peau, au-dessus et en dehors de la rotule. Ecoulement de 800 grammes de sérosité visqueuse. Injection dans l'articulation d'une solution d'iode et d'iodure de potassium. L'articulation fut malaxée et le liquide aspiré et refoulé tour à tour

pendant dix minutes. Douleurs vives après l'opération. Compression du genou.

Quinze jours après, nouvelle ponction. Ecoulement de 250 grammes de sérosité visqueuse. Nouvelle injection iodée. Douleurs supportables après l'opération pendant 48 heures. Compression du genou. Le malade sort guéri le 22^e jour après la seconde injection ; au moment de sa sortie, son genou avait son volume normal et présentait encore une certaine raideur. Huit mois après, on a constaté que la guérison s'était maintenue.

OBSERVATION XVIII. (Abeille). — Mademoiselle Rollin, âgé de 17 ans, d'un tempéramment lymphatique, est atteinte d'une hydarthrose depuis l'âge de 9 ans. Le genou malade offrait à la mensuration deux fois le volume de l'autre.

Ponction sur le côté externe du genou. Ecoulement de 60 grammes de synovie pure. Injection iodée. Réaction inflammatoire assez intense. Compression du genou pendant 15 jours.

La malade fut guérie, mais il resta une certaine difficulté dans les mouvements d'extension, dûe à la rétraction des muscles fléchisseurs.

OBSERVATION XIX. (Abeille). — Militaire atteint d'une hydarthrose aiguë du genou, rebelle aux antiphlogistiques. Guérison rapide à la suite d'une injection iodée.

OBSERVATION XX. (Abeille). — Jeune homme, 26 ans, lymphatique, atteint d'une hydarthrose blennorrhagique. Traitée sans succès par les moyens ordinaires.

Le 13 août 1863, ponction avec injection iodée. Ecoulement de 350 gram., de liquide visqueux.

Guérison complète le 30 septembre.

OBSERVATION XXI. (Abeille). *Gaz. des Hôp.* 1855. — S. Tambour. Hydarthrose rhumatismale volumineuse. Traitée sans succès par les moyens ordinaires. Ponction et injection iodée le 26 décembre 1854. Réaction très-vive. Sangsues. Compression.

Guérison le 28 février 1855.

OBSERVATION XXII. (Martiniq). — Hydarthrose du genou gauche.

M^{me} T..., 38 ans. Traitée par les moyens ordinaires du 3 janvier au 10 mars.

Ponction avec injection le 20 mars, Guérison complète le 5 juin. L'injection fut de 150 grammes. L'inflammation a duré deux jours, après lesquels elle a disparu.

Le genou a repris son volume normal. Les mouvements fonctionnels sont rétablis.

OBSERVATION XXIII. (Robert). — Lévêque Victor, 37 ans, charretier. Hydarthrose datant du mois de septembre, survenue insensiblement et attribuée au froid. Entre à l'hôpital le 2 novembre, traité sans succès par les moyens ordinaires jusqu'au 27 novembre.

Le 27 novembre, on fait la ponction de l'articulation. Injection iodée. Immobilisation du membre. Phénomènes inflammatoires légers.

Le 29 novembre, la douleur a disparue.

Sort guéri le 13 février.

OBSERVATION XXIV. (Robert). — Hydarthrose rhumatismale.

Madame X..., 60 ans. Rhumatisme articulaire en 1840. Nouvelle attaque de rhumatisme en 1850. Traitée sans résultat pendant 6 semaines par des révulsifs et des bains sulfureux.

Au bout de ce temps, ponction de l'articulation donnant issue à 100 grammes de liquide. Injection iodée. Immobilisation du membre. Récidive complète au bout de six semaines. Nouvelle ponction et nouvelle injection. Peu d'inflammation. Immobilisation pendant trois semaines ; au bout de ce temps, on imprime des mouvements à l'articulation.

Elle sort guérie en avril 1851. On constate en 1857 que la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XXV. (Robert). — Jeune homme de 16 ans, lymphatique, entre à l'hôpital le 13 octobre 1855.

En 1853, il avait remarqué que son genou gauche était gonflé à la suite de fatigues. Ce gonflement diminuait pendant le repos pour reparaitre pendant le travail. Il fut traité en 1854 par Boyer : il n'y eut pas d'amélioration notable.

Il fut traité sans résultat par les moyens ordinaires depuis son entrée à l'hôpital jusqu'au 15 décembre.

Le 15 décembre, ponction de l'articulation. Injection iodée qu'on laisse une minute dans l'articulation qu'on malaxe pendant ce temps. Occlusion de la plaie avec du collodion.

Dans les jours qui suivent l'opération, rien de particulier à noter. A sa sortie de l'hôpital, 28 décembre. Le malade ne présente plus ni épanchement, ni épaissement de la synoviale. Il accuse seulement un peu de faiblesse dans le genou malade. En mars 1857, il n'y avait pas eu de récédive.

OBSERVATION XXVI. (Robert). — Femme de 21 ans. Hydarthrose datant de l'âge de 12 ans, attribuée à ce qu'on la faisait mettre à genou sur ses sabots.

Traitement médical sans succès.

Ponction avec injection iodée (solution de Guibourt) le 5 juillet 1847. Réaction légère. Fièvre le 4^e jour. Emploi de révulsifs à partir du 24^e jour.

Au bout de deux mois et demi (21 septembre) la malade se lève et marche. Toujours un peu d'épanchement dans le genou.

OBSERVATION XXVII. (Barrier de Lyon. *Gaz. des Hôpitaux* 1848). — Marguerite Gayet, 17 ans. Hydarthrose du genou droit datant d'un an. Tempéramment lymphatique.

Traitement médical. Insuccès. Marche pénible. Vives douleurs. Ponction suivie d'injection iodée. Inflammation assez vive.

Guérison au bout d'un mois.

OBSERVATION XXVIII. (Bérard, *Gaz. méd.*, Lyon, 1856). — Rosier, 20 ans. Hydarthrose traumatique datant de 8 mois. Traitée sans succès par les moyens ordinaires.

Ponction avec injection iodée le 15 juillet 1856. Vive réaction. Immobilisation du membre. Bandage compressif.

Guérison complète le 3 août.

OBSERVATION XXIX, (Alquié, *Montpellier médical*, 1863). — Garçon, 16 ans. Hydarthrose datant de 10 ans. Marche pénible. Gonflement du genou. Douleurs.

Ponction avec injection iodée. Compression.

Quelques jours après la tuméfaction se reproduit.

Nouvelle ponction suivie d'injection iodée.

Le malade sort avant d'être guéri.

OBSERVATION XXX. (Joly). — Jeune homme de 19 ans, atteint d'une ancienne hydarthrose du genou gauche, traitée sans succès.

Le 10 décembre 1854, ponction au-dessus du condyle interne du tibia ; écoulement de 120 à 150 grammes de sérosité visqueuse, suivi d'une injection de 90 grammes de teinture d'iode étendue de moitié d'eau. Réaction inflammatoire très modérée. Trois jours après, on s'aperçoit que la collection liquide se reproduit.

Le 15, nouvelle injection d'iode : depuis lors, l'hydarthrose a complètement disparu. Quinze jours après, le malade quitte l'hôpital, ne conservant qu'un peu de raideur, effet de la longue immobilité.

OBSERVATION XXXI. (Bérard). — Hydarthrose du genou droit, traitée sans succès par les moyens ordinaires.

16 mars 1846. Ponction de l'articulation. Ecoulement d'un liquide synovial onctueux et normal. Injection iodée, évacuée après quelques minutes de séjour. Application d'une petite bandelette de diachilon, de compresses froides.

Le 30 mars, quatorze jours après la première ponction, une seconde ponction est faite. Elle donne issue à une sérosité rougeâtre. Même pansement que la première fois. Le genou n'est plus tuméfié et le 15 avril, on l'immobilise au moyen d'un bandage dextriné. Le 8 mai, on l'enlève.

Le malade sort avec un genou un peu plus volumineux que celui du côté opposé.

OBSERVATION XXXII. (Boinet). — M. G., 42 ans, tempérament lymphatique. Hydarthrose très volumineuse du genou gauche datant de dix-huit mois et rebelle à tous les traitements.

Le 23 décembre 1849, ponction et injection iodée. Issue de 240 grammes de liquide filant, rougeâtre. Vive réaction.

L'épanchement ne se résout pas.

Au bout de cinq semaines, nouvelle ponction avec injection. Réaction moins intense. Guérison complète deux mois après.

OBSERVATION XXXIII. (Boinet). — Adèle Léonard, 15 ans, scrofuleuse. Hydarthrose rhumatismale double datant de six semaines et traitée sans succès. Ponction simple avec compression du genou gauche. Guérison. Le 10 octobre, ponction avec injection iodée dans le genou droit. Douleurs très vives. Compression.

Guérison le 24 octobre, qui s'est maintenue.

OBSERVATION XXXIV. (Demarquay). — Boucher, 35 ans, atteint d'une hydarthrose très douloureuse datant de deux ans. Ponction avec injection iodée. Issue de 800 grammes de liquide. Immobilisation.

Le malade opéré en 1857 est resté guéri. En 1864, on ne constate qu'un relâchement des ligaments.

OBSERVATION XXXV. (Demarquay). — M^{lle} X..., 17 ans, tempérament lymphatique. Hydarthrose du genou droit datant de deux mois, traitée sans succès par les moyens ordinaires.

Ponction avec injection iodée le 5 mai 1853. Ecoulement de 100 grammes de liquide citrin. Immobilisation. Pas de réaction.

Le 3 juin, la malade sort non guérie. Il ne reste plus de liquide dans l'articulation, mais la marche est très pénible.

OBSERVATION XXXVI (Demarquay). — Edmond L..., 50 ans, rhumatisant. Hydarthrose chronique remontant au mois d'octobre 1863. Ponction suivie d'une injection iodée le 19 mai 1864. Réaction assez vive. Bandage compressif. Immobilisation.

Il sort guéri le 31 juillet.

OBSERVATION XXXVII. (Chassaignac). — Joséphine R..., 28 ans. Hydarthrose chronique du genou gauche datant de huit mois, attribuée au froid et à l'humidité.

Le 23 mai 1864, ponction suivie d'une injection iodée.

Immobilisation. Réaction légère.

Le 28 juin, elle sort guérie, conservant de la raideur dans le genou avec de l'empâtement des parties molles.

Cet état persiste encore le 14 août.

OBSERVATION XXXVIII. (Chassaignac). — Ch. Alpert, 32 ans. Hydarthrose traumatique datant du 20 avril 1864.

Le 23 mai, ponction suivie d'injection iodée. Réaction assez vive. Immobilisation dans une gouttière. Diminution progressive du volume du genou.

Le 30 juin, il sort guéri. La guérison s'est maintenue depuis.

OBSERVATION XXXIX. (Chassaignac). — F. Louis, 37 ans. Hydarthrose chronique datant d'un an. Subluxation du tibia. Relâchement des ligaments.

Le 7 mars 1864, ponction suivie d'une injection iodée. Peu de réaction. Le gonflement reste le même.

Nouvelle ponction et nouvelle injection au bout d'un mois. Pas d'amélioration.

Le 2 mai, troisième ponction.

Le 3 juin, l'état est le même.

Le 20 juin, le liquide s'est reproduit, malgré les trois injections iodées. Gonflement. Douleur. Subluxation. Epaissement des parties molles. L'hydarthrose était symptomatique d'une tumeur blanche.

OBSERVATION XL. (Maisonneuve). — L. Pauline, 20 ans, scrofuleuse. Hydarthrose du genou gauche datant de 3 ans, symptomatique d'une arthrite fongueuse, traitée sans succès par les moyens ordinaires.

Du mois de février au mois de juillet, on pratique successivement 2 ponctions suivies d'injection iodée et 3 ponctions simples. Traitement tonique pendant tout ce temps.

La guérison n'a pas été obtenue.

OBSERVATION XLI. (Velpeau). — Jeune homme de 16 ans, tempérament lymphatique, atteint d'une hydarthrose datant de 6 mois.

Ponction avec une injection iodée le 1^{er} mars. Guérison complète le 27.

OBSERVATION LXII. (Velpeau). — Homme, 53 ans, bien constitué, atteint d'une hydarthrose datant de 10 ans.

Ponction avec injection iodée le 9 mars. Réaction vive.

Douze jours après, emploi de frictions mercurielles contre l'empâttement péri-articulaire.

Le 27 mars, le malade sort guéri. Le genou est encore un peu gros.

OBSERVATION XLIII. (Gosselin). — Maraudan, 29 ans, hydarthrose traumatique, traitée sans succès par les moyens ordinaires.

Ponction avec injection iodée le 19 mai. Réaction inflammatoire très vive qui dure jusqu'au 30 mai.

Immobilisation dans un appareil plâtré le 2 juin. Les douleurs cèdent.

Le 4 juillet, on cesse l'immobilisation. Douches sulfureuses.

Le 5, il sort non guéri.

OBSERVATION XLIV. (Chassaignac). — B., 19 ans, rhumatisant. Hydarthrose datant de 8 jours.

Ponction et injection iodée le 13 juin. Réaction légère.

Immobilisation le 27. Sort le 9 juillet avec son appareil.

Récidive le 2 août.

OBSERVATION XLV. — Dieval, 40 ans. Hydarthrose datant de 2 mois, ayant récidivé après avoir été guérie il y a un an.

Ponction et injection iodée le 11 février. Réaction de 2 jours.

L'épanchement diminue. Résolution du liquide le 4 mars.

Reproduction de l'hydarthrose le 6 mars. Révulsion.

Immobilisation.

Le malade sort le 2 avril non guéri.

OBSERVATION XLVI. — Gobillet, 24 ans. Hydarthrose traumatique datant de 2 mois. Douleur et gonflement de l'articulation.

Ponction et injection iodée le 21 février 1864. Réaction légère.

Les douleurs ayant reparu, scarification et révulsion.

Le 8 avril, il sort avec un léger pansement.

OBSERVATION XLVII. — Eloi, 61 ans. Hydarthrose ayant débuté, il y a un mois chez un sujet rhumatisant.

Ponction et injection iodée le 28 février 1859. Réaction peu intense.

Le 2 mars, douleur. Diminution du liquide.

Le 19, exeat. Encore un peu de liquide.

Le 24, récidive.

OBSERVATION XLVIII. (Velpeau). — P. Eugène, 16 ans, tempérament lymphatique, entre à l'hôpital le 20 février 1864 avec une hydarthrose double datant de 2 mois. Traité sans succès par les moyens ordinaires.

Le 18 avril, ponction du genou gauche. Injection iodée. Réaction fébrile.

Le 10 mai, résolution complète de l'épanchement.

Le 20 mai, ponction et injection dans le genou droit. Réaction peu intense.

Le 7 juin, le malade sort conservant un peu de liquide dans le genou droit. A gauche, la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XLIX. (Bouchard). — Femme de 81 ans, atteinte d'hydarthrose chronique des 2 genoux. Ponction et injection iodée dans les 2 genoux à 15 jours d'intervalle. Réaction légère.

Guérison complète au bout d'un mois.

OBSERVATION L. (Bouchard). — Femme de 55 ans, atteinte d'hydarthrose chronique. Ponction et injection iodée. Guérison au bout de 17 jours.

OBSERVATION LI. (Gosselin). — P., 58 ans, entre à la Charité le 27 octobre 1880. Hydarthrose du genou gauche en 1858, traitée par 2 ponctions suivies d'injection iodée. Guérison en 1859.

Hydarthrose du genou droit datant de 1860. Traitée sans succès. Le 30 novembre 1880, ponction avec injection iodée. Réaction vive. Guérison le 20 janvier, mais le malade conserve de la raideur dans l'articulation.

OBSERVATION LII. (Bitot). — Jeune homme, 17 ans, tempérament lymphatique. Hydarthrose du genou gauche datant de 2 ans, traitée sans succès par les moyens ordinaires.

Ponction suivie d'une injection iodée. Réaction intense. Diminution lente de l'épanchement. Guérison au bout de 6 mois.

Récidive peu de temps après.

OBSERVATION LIII. (Keppler). — Hydarthrose datant de 5 ans $\frac{1}{2}$, chez un jeune homme de 18 ans. Epanchement abondant, douleurs.

La ponction simple étant restée sans résultat, on fit la ponction

avec injection iodée à 3 reprises différentes. La dernière fois, on employa de la teinture d'iode pure. Réaction intense. Guérison au bout de 3 mois.

OBSERVATION LIV. (Borowitschy). *Gaz. méd. Pétersbourg*. — N. R., 7 ans. Hydarthrose aiguë du genou droit. Gonflement avec rougeur du tiers inférieur du fémur. Mouvements difficiles. Marche impossible. Ponction de 30 grammes de synovie.

Injection de teinture d'iode à 1/3. Douleurs.

Quinze jours après le malade se lève et marche à l'aide de crosses.

OBSERVATION LV. (Borowitschy). — W. G. P., 45 ans. Hydarthrose chronique datant de longues années. Capsule synoviale très distendue.

Mouvements du genou difficiles.

Ponction de 30 grammes de liquide sanguinolent. Injection iodée à 1/3. Guérison complète.

OBSERVATION LVI. (Dittel). — Jeune homme, 18 ans. Hydarthrose traumatique datant de 5 ans 1/2. Une ponction simple fut faite sans succès. Quinze jours après cette ponction, on en fit une autre qui donna issue à 90 grammes de synovie, et on pratiqua une injection iodée. La réaction fut légère et l'insuccès complet. Nouvelle injection 17 jours après avec de la teinture d'iode pure. Amélioration. Troisième injection 38 jours après la seconde. Réaction vive, suivie de guérison.

Relevé des observations d'hydarthroses, traitées dans le service de M. Velpeau, de 1842 à 1862, par M. Lallemand, interne des hôpitaux.

ANNÉES	NOMBRE des hydarthroses.	Inject. iodées.	GUÉRISONS.
1842-1843	20	11	7 guérisons. 4 améliorations.
1851	20	2	1 guérison. 1 amélioration
1853	19	1	Guérison.
1856	14	5	3 guérisons. 2 améliorations.
1858	9	2	2 améliorations.
1860	3	1	guérison
1862	»	2 dont 1 double	1 guérison. 1 amélioration.

Boinet, dans son traité d'iodothérapie, fait remarquer qu'il pourrait ajouter aux faits publiés un grand nombre d'autres appartenant à Bérard, Robert, Malgaigne et Barrier de Lyon. Dans ces cas, trois fois le mal s'est amélioré et a continué ensuite à faire des progrès, de sorte qu'au bout d'un certain temps l'amputation de la cuisse est devenue nécessaire. Ces cas se rapportaient à des tumeurs blanches, plutôt qu'à des hydarthroses. Gosselin dans ses leçons cliniques rapporte deux cas, l'un appartenant à Velpeau, l'autre à Aug. Bérard, dans lesquels à la suite de l'injection iodée, il s'est développée une arthrite qui s'est terminée par suppuration, infection purulente et mort. Chez les deux malades de Gosselin, l'arthrite provoquée s'est terminée par ankylose.

Au reste dans un certain nombre des observations que nous avons réunies, nous avons trouvé une ankylose partielle fibreuse qui cédait généralement.

Ponction antiseptique avec injection phéniquée.

OBSERVATION I. (Rinne). — Karl Mader, 19 ans, entre à l'hôpital le 17 février 1876. Il y a six semaines, apparitions de vives douleurs spontanées dans les deux genoux. Tuméfaction progressive surtout à droite. Épanchement abondant et vive sensibilité à la pression du genou droit. A gauche, épanchement léger. Sensibilité moindre et troubles fonctionnels moins prononcés. On emploie sans résultat les applications de teinture d'iode, la compression, le massage, les douches, etc. Les épanchements diminuent, disparaissent même momentanément pour apparaître de nouveau à la moindre fatigue de l'articulation.

25 mai. Ponction des deux genoux et lavage avec une solution phéniquée à 3 %. Il sort un liquide clair, visqueux, contenant des caillots fibrineux. Réaction fébrile assez intense. La température du soir atteint 39°. Le 26 mai, on constate un nouvel épanchement avec quelques douleurs.

A partir du 30 mai, la fièvre et les douleurs disparaissent et l'on ne trouve plus d'épanchement.

Cependant dans le cul-de-sac externe, on percevait à l'aide des doigts, le long de la rotule, un va-et-vient de petits corpuscules intra-articulaires disparaissant à la pression et donnant la sensation de la neige qu'on écrase. Évidemment il s'agissait de flocons fibrineux appliqués sur la paroi interne de la synoviale et dont la présence se manifestait dans certaines positions.

On fait du massage pour détruire ces coagula et on malaxe l'articulation.

26 août. Les deux articulations peuvent se plier jusqu'à angle droit. Plus de caillots. Pour d'autres maladies, il reste encore soumis quelques semaines à notre observation. L'épanchement ne reparait pas.

A sa sortie, le 2 octobre, les articulations fonctionnent d'une façon normale.

OBSERVATION II. — Bertha Schwam, 14 ans, entre à l'hôpital le 8 mars 1876. Depuis un mois gonflement sans douleurs, augmentant de plus en plus dans le genou droit. Ulcérations

syphilitiques et abcès péri-articulaire du genou droit. Épanchement appréciable dans l'articulation. Pas de douleurs. Mouvements très-gênés.

9 mars. Ponction avec lavage à l'acide phénique à 3 %. On retire 50 centimètres cubes de synovie. Le même soir douleurs très vives dans l'articulation. L'épanchement ne reparait pas.

18 mars. En faisant le grattage des ulcérations sur la partie externe, l'articulation a été ouverte. Écoulement de synovie. Guérison sans drainage. Il n'y pas la moindre réaction.

Sort le 25 mai, après un traitement antisypilitique.

OBSERVATION III. — Jean Dumchen, 19 ans, entre à l'hôpital le 29 mars 1876. Depuis huit jours douleurs très vives avec gonflement du genou droit. Épanchement appréciable. Grande sensibilité. Température du soir 38°,6.

31 mars. Ponction et lavage avec une solution phéniquée à 3 %. Le contenu de l'articulation est épais, visqueux, d'une couleur jaunâtre et contient de nombreux corpuscules de pus. Après la ponction, pas de fièvre, mais un nouvel épanchement léger qui disparaît rapidement à la suite d'une compression élastique.

18 avril. Il sort. Les mouvements de l'articulation sont normaux.

OBSERVATION IV. (Rinne). — Ernest Voigt, 26 ans, reçu le 29 mai 1876. Hydarthrose spontanée des deux genoux, datant de dix semaines. L'immobilisation prolongée et les badigeonnages de teinture d'iode ont été sans résultats.

Épanchement notable surtout dans le genou gauche. Sous l'influence d'une forte compression, l'épanchement disparaît complètement à droite dans l'espace de quatre semaines; à gauche, pas de traces d'amélioration.

8 juillet. Ponction du genou gauche suivie de l'injection d'une solution phéniquée à 3 %. Le liquide évacué est tout à fait clair. Réaction inflammatoire consécutive. La température des deux premiers jours s'élève à 38°,4. Douleur à la pression; nouvel épanchement qui disparaît en quelques jours.

18 juillet. Le malade se lève.

Le malade reste encore quatre semaines à l'hôpital pour une autre affection ; pendant tout ce temps, malgré l'usage continu du membre, il n'apparaît aucun nouvel exsudat.

18 août. Le malade sort guéri.

OBSERVATION V. (Rinne). — Henri Koberstein, 26 ans, entre le 22 août 1876. Il y a 4 ans, attaque de rhumatisme articulaire aiguë. Il en est resté un gonflement de l'articulation des deux genoux et des deux pieds. Des traitements divers n'ont amené qu'une amélioration temporaire. Épanchement dans les deux genoux, plus prononcé à droite qu'à gauche. Douleur à la pression dans les deux genoux. Mouvements gênés et douloureux. On sent des frottements articulaires en faisant exécuter des mouvements. Impossibilité de s'appuyer.

Pas de fièvre.

29 août. Ponction du genou gauche. Lavage phéniqué à 3 %. La synovie s'écoule pure. Le soir et le lendemain T. 38°,5. Puis disparition de la fièvre. L'épanchement ne réapparaît pas.

13 septembre. Ponction et lavage du genou droit. La synovie est pure. Pas de réaction.

25 octobre. Jusqu'ici l'épanchement ne s'est plus montré. Il se lève et se promène à l'aide de deux cannes.

Il pourra marcher autant que peut le lui permettre son état antérieur.

Au bout de huit mois de séjour à l'hôpital, l'épanchement n'a pas reparu.

21 juin 1877. Exeat.

OBSERVATION VI. (Rinne). — Rosalie Heise, 32 ans. Entre le 30 octobre 1876. Depuis plusieurs années hydarthrose chronique du genou gauche. La flexion est difficile par suite de l'épanchement articulaire et la distension de la capsule. Pas de douleurs, ni spontanées, ni à la pression.

1^{er} novembre. Ponction et lavage avec une solution d'acide phénique à 3 %. Il s'écoule une grande quantité d'un liquide filant, jaunâtre. Pas de réaction. L'épanchement se reproduit.

15 décembre. Deuxième ponction et lavage avec une solution d'acide phénique à 5 %. Écoulement de synovie pure. Pas de

réaction. Nouvel épanchement à la suite de mouvements. Elle se plaint de douleurs rhumatismales dans les muscles de la jambe.

30 avril 1878. Troisième ponction, suivie d'injection iodée forte. Écoulement de synovie pure. Réaction assez violente. Douleurs vives. La température atteint 38°,6. L'épanchement qui reparaisait cède à la compression au bout de quelques jours.

Grâce à la compression exercée ultérieurement, l'épanchement ne reparait plus. L'articulation a encore de la mobilité latérale.

9 août 1877. Elle sort pouvant marcher en s'aidant d'une canne. Les articulations ont repris leur aspect normal.

OBSERVATION VII. (Rinne). — Otto Richter, 25 ans, entre le 24 février 1877. Depuis quinze jours gonflement du genou droit. Epreuve des douleurs en exécutant des mouvements.

Causes inappréciables. Léger épanchement dans le genou. Œdème des parties molles. La température locale n'est pas augmentée. L'application de vésicatoires et la compression restent sans résultat.

6 mars. Ponction et injection avec solution phéniquée à 3 %. Il s'écoule un liquide séreux. On observe ni réaction locale, ni générale.

21 mars. Le malade se lève, l'épanchement a disparu. Cependant, il reste encore une certaine raideur qui, par des mouvements communiqués faits avec la machine de Bonnet, disparaît rapidement.

Pour d'autres maladies, il reste encore longtemps en traitement.

4 juin. Il nous quitte avec une articulation parfaitement saine.

OBSERVATION. VIII. (Rinne). — Auguste Graff, 23 ans, entre le 14 avril 1877. Depuis cinq semaines, gonflement spontané de l'articulation du genou droit qui disparaît au bout de quinze jours après des badigeonnages à la teinture d'iode et la compression, mais qui, au bout de deux jours de mouvement, reparait.

Epanchement considérable dans le genou droit. Position dans la demi-flexion.

16 avril. Ponction et injection phéniquée avec la solution à 3 %. Ecoulement de synovie.

17 avril. Des douleurs violentes dans l'articulation. Nouvel épanchement.

Les deux jours suivants, la température atteint jusqu'à 38°,5.
23 avril. L'épanchement a disparu.

Le 26, le malade marche pour la première fois : les mouvements sont faciles, mais la flexion est difficile.

Le 28, le malade marche en fléchissant le genou.

Le 5 mai, guérison complète.

Depuis cette époque, le malade est resté continuellement sous nos yeux ; malgré un travail corporel très fatigant, on ne constate plus de traces d'épanchement.

OBSERVATION IX. (Rinne). — Paul Hoffmann, 24 ans, entre le 25 août 1877. Il y a 4 ans, à la suite d'une chute, il éprouva des douleurs dans l'articulation, qui reparaissent à la moindre fatigue. Il y a neuf semaines, nouveau traumatisme. Depuis gonflement et gêne les mouvements.

Epanchement dans l'articulation. Douleur à la pression. Flexion possible jusqu'à un angle de 140°. La peau au niveau de l'articulation a sa couleur normale. Fièvre modérée.

26 août. Ponction de l'articulation. Ecoulements de 50 centimètres cubes d'un liquide verdâtre. Lavage avec la solution phéniquée 3 %. La fièvre prend le caractère d'une continue rémittente. Pendant les jours suivants léger gonflement et douleur.

7 septembre. Deuxième ponction. La synovie est légèrement teinte de sang. Les symptômes locaux et généraux ne s'amendent pas. Il survint une phtisie aiguë. Mort, le 28 septembre.

A l'autopsie, on constate que le genou droit contient une petite quantité de synovie légèrement teintée en rouge. La synoviale est injectée. Le cartilage du condyle interne du fémur est légèrement usé.

OBSERVATION X. (Rinne). — Auguste Eckold, 28 ans, entré le 15 septembre 1877. Hydarthrose traumatique du genou gauche dont le début remonte à quatre semaines. L'affection disparaît sous l'influence des révulsifs cutanés pour revenir après un court usage du membre. Epanchement modéré ; légère mobilité latérale ; pas de sensibilité à la pression. Jusqu'au 27 septembre, forte compression ; l'épanchement se résorbe. Le malade marche pendant deux jours, l'articulation étant immobilisée, nouvel épanchement.

1^{er} Octobre. Ponction et lavage avec une solution phéniquée à 3 %. Il sort de la synovie en petite quantité.

Le 5, il n'est pas survenu de réaction ; l'épanchement a complètement disparu.

Le 7, le malade se lève et exécute des mouvements légers. Jusqu'à sa sortie, le malade fait un usage non interrompu de son membre sans retour de l'épanchement.

Le 16, il sort avec son articulation complètement guérie.

OBSERVATION XI. (Rinne). — Sophie Liphard, 33 ans, entrée le 27 septembre 1877. Il y a 15 jours, gonflement spontané du genou droit, sans douleur, sans fièvre. Epanchement abondant. Capule très distendue.

29 septembre. Ponction. Ecoulement d'une synovie légèrement trouble. Lavage avec une solution phéniquée à 5 %.

6 octobre. Disparition de l'épanchement. Pas de fièvre, ni de douleur. Jusqu'au 18 octobre, immobilisation de l'articulation.

25 octobre, sort complètement guérie.

OBSERVATION. XII. (J. Bœckel). — Marianne P..., 29 ans. Hydarthrose chronique du genou datant de six mois, traitée successivement par les vésicatoires, la teinture d'iode, l'immobilisation pendant trois mois dans un appareil silicaté. Tous ces moyens étant restés inefficaces, je pratique le 18 juin, la ponction de l'article et je retire quatre-vingt grammes de liquide transparent, jaune, citrin, dans lequel nagent des flocons de fibrine. Deux lavages antiseptiques sous le spray. Pansement de Lister compressif. Pas de réaction les jours suivants. Du 19 au 26, la température se tient entre 36,4 et 37,5.

Le 26, on supprime le pansement ; la place de la ponction est complètement guérie ; le genou a repris son volume normal. Pansement compressif avec ouate pendant quinze jours. La malade reprend ses occupations le 3 juillet. (quinzième jour). Mouvements parfaits.

La guérison s'est maintenue depuis lors.

OBSERVATION XIII. (J. Bœckel). — Marie V..., 49 ans, entre à l'hôpital pour une hydarthrose du genou gauche qu'on a traitée au dehors par les moyens ordinaires sans succès.

Elle porte en outre à l'avant bras gauche un abcès froid du volume d'une orange. La température oscille entre 37,6 et 38,6.

1^{er} octobre. Je retire par la ponction 75 grammes de liquide clair filant. Un lavage avec la solution forte est fait. Pansement de Lister compressif. Réaction fébrile assez intense : la température du soir est généralement au-dessous de 38°.

Le 11, on enlève le pansement ; l'épanchement ne s'est pas reproduit : il persiste encore un peu de douleur à la pression. Bandage roulé compressif.

Guérison définitive le 26 octobre, maintenue depuis lors avec une persistance des mouvements.

OBSERVATION IV. (J. Bœckel). — Emile D..., 18 ans. Hydarthrose du genou droit. Début il y a cinq mois. Médications antérieures sans effet.

Le 11 juin dernier, ponction articulaire suivie du lavage antiseptique. On retire quatre-vingt grammes de liquide filant, grumeleux. Le soir, T. 38,5.

Pendant les jours suivants, pas la moindre douleur. Réaction fébrile intense. Pendant les deux premiers jours, la température du soir dépasse 39 degrés puis, elle se tient entre 27,5 et 38,5.

Le 18, l'appareil est levé. Un léger degré d'empatement persiste, mais il n'y a plus trace d'épanchement.

Exeat avec un bandage silicaté qu'on enlève définitivement au bout de quinze jours.

Le malade va bien. Il reprend ses occupations quelques jours plus tard.

La guérison s'est maintenue depuis lors (8 novembre).

OBSERVATION XV. (J. Boeckel, inédite). — Meyer E., 37 ans. Hydarthrose chronique du genou gauche datant de 5 ans. Traitements divers tant internes (iod. de potassium) qu'externes. Badiageonnages iodés, vésicatoires, immobilisation prolongée, le tout sans résultat. La marche devient de plus en plus pénible et l'empêche finalement de gérer son établissement de bains. Il vient consulter M. Boeckel pour la première fois dans le courant du mois de janvier 1884. Le genou est énorme, la capsule se dessine sous la peau et fait une forte saillie au niveau du cul de sac sous-tricipital : la jambe est légèrement fléchie, la fluctuation des plus nettes dans l'article, la rotule fortement soulevée.

Ponction le 21 janvier 1884 avec un trocart ordinaire correspondant comme épaisseur à une bougie n° 16 de la filière Charrière. Le trocart est introduit au côté externe du genou à deux travers de doigt du bord externe de la rotule et permet d'évacuer 125 grammes de liquide jaunâtre, visqueux, transparent, ne contenant aucune particule en suspension. Un lavage de la jointure est fait avec une solution d'acide phénique à 5 %. Pas de spray. Comme pansement une épaisse couche de coton hydrophile maintenu à l'aide d'une bande de toile ordinaire. Douleurs très-vives le soir qui nécessitent l'enlèvement de la bande et l'application d'une vessie de glace.

Le 25, gonflement du genou, douleurs persistantes. Glace, ut supra. T. 39,2 le soir.

Le 26, ganglions inguinaux engorgés — Douleurs moins intenses, le gonflement du genou tend à s'atténuer.

Le 28, ganglions en voie de disparition, genou normal. Température normale. — Application d'un bandage ouaté, maintenu par une bande.

Le 5 février, genou normal, appareil silicaté pendant un mois. Enlèvement de l'appareil le 8 mars ; mobilisation méthodique de l'articulation. Au bout de 15 jours, les mouvements s'exécutent librement et Meyer peut fléchir le genou et porter le

façon sous la fesse gauche. Il reprend ses occupations habituelles.

Guérison bien maintenue depuis lors.

OBSERVATION XVI. (J. Bœckel, inédite). — Madame K..., 63 ans. Hydarthrose du genou droit, datant de 3 ans, traitée en vain par les moyens ordinaires.

Ponction et lavage articulaire le 10 avril 1884. On retire 140 grammes de sérosité citrine, filante, claire, pas de grumeaux.

Pas de réaction. Au bout de 15 jours, le genou est presque aussi volumineux que lors de la première ponction. Nouveau lavage, ut supra. Application d'un bandage scilicaté, pas de réaction. Guérison définitive au bout de 4 semaines avec mouvements conservés.

Guérison maintenue depuis lors.

OBSERVATION XVII. — Michel Walther, 23 ans. Hydarthrose chronique de 8 mois, traitée en vain par les moyens usuels. Ponction et lavage articulaire comme dans les cas précédents, après évacuation de 95 grammes de liquide citrin, clair, filant. Pas de réaction. Immobilisation au bout de 8 jours dans un appareil silicaté que le malade conserve pendant un mois (Mai 1884).

Exeat. Guérison avec mouvements conservés. Guérison maintenue jusqu'à ce jour.

OBSERVATION XVIII (Labbé). — Homme de 31 ans atteint d'une hydarthrose du genou datant du mois d'avril 1875. Traité sans succès par les moyens ordinaires.

Le 30 juin 1882, sept ans après le début de l'épanchement, ponction de l'articulation avec un trocart de moyen calibre. Lavage avec une solution phéniquée à 3 %, continué jusqu'à ce que le liquide sorte clair. Réaction, inflammation légère. Le 18 juillet, l'épanchement a disparu. La guérison s'est maintenue depuis.

OBSERVATION XIX. (Labbé). — Homme, domestique, 26 ans. Deux attaques de rhumatisme articulaire aigu, à la suite desquelles, il reste un épanchement abondant dans un des genoux. Deux ans après le début, ponction et lavage phéniqué comme dans le cas précédent. Reproduction de l'épanchement. Deuxième ponc-

tion suivie d'un second lavage. Compression. Guérison définitive qui s'est maintenue.

OBSERVATION XX. (Personnelle). — Jules Schreiner, âgé de 16 ans, de bonne constitution, est atteint depuis l'âge de 9 ans d'une lésion du genou droit, qui s'est développée sans cause appréciable et qui s'est caractérisée par un gonflement progressif, des douleurs assez vives et une claudication très marquée. Il n'y a jamais eu ni traumatisme, ni attaque de rhumatisme. En somme, cette affection s'est présentée, d'après les renseignements recueillis, avec les caractères d'une hydarthrose ordinaire, à évolution lente et ayant passé à l'état chronique par suite de la négligence de ses parents et de l'absence de tout traitement.

Pendant les trois premières années, le gonflement alla progressivement en augmentant : quand le malade cessait de marcher, il y avait des intervalles de rémission.

Il entra au bout de trois ans dans le service de M. le professeur Gross : il fut traité par des vésicatoires et des révulsifs. Ce traitement amena une amélioration assez marquée et le malade sortit de l'hôpital au bout de six semaines. L'amélioration subsista pendant deux mois après lesquels tous les symptômes de l'hydarthrose reparurent. Il continua à se traiter par des badigeonnages avec la teinture d'iode, sans garder le repos ; aussi l'hydarthrose persista-t-elle, avec diverses alternatives, pendant les quatre années suivantes.

Ne voyant survenir aucune modification dans son état, il se décida, le 23 octobre 1883, à entrer à l'hôpital. A ce moment, il présentait une tuméfaction considérable du genou droit, due à la présence d'une grande quantité de liquide dans la synoviale ; les culs de sac latéraux et supérieurs de la séreuse se dessinent d'une façon très accusée ; le choc rotulien est faiblement perçu. A la palpation, on a la sensation d'une crépitation analogue à celle de la neige que l'on écrase.

Le fémur, le tibia, la rotule sont manifestement augmentés de volume ; par contre, il y a diminution notable du volume de la cuisse due à l'atrophie du triceps ; il n'existe pas de mobilité

latérale du genou, et tous les mouvements s'exécutent avec leur amplitude normale et sans douleur.

Le diagnostic est hydarthrose chronique avec dépoli de la séreuse et légère hypertrophie des os. Comme jamais l'articulation n'avait été immobilisée sérieusement, M. Weiss prescrit l'application d'un appareil plâtré qui, en huit jours, amène une diminution notable du liquide : le genou, qui mesurait 38 centimètres de circonférence, n'en mesure plus que 34.

L'immobilisation fut continuée pendant deux mois encore, sans obtenir la résorption complète du liquide.

L'immobilisation fut cessée pendant quelques jours, et on constate que le liquide s'est reproduit en totalité. Le genou malade mesure 37 centimètres de circonférence, tandis que le genou sain ne mesure que 32 cent. 1/2.

M. Weiss se décide alors à recourir à la ponction antiseptique qui fut pratiquée le 14 janvier 1884. Le genou est savonné soigneusement, puis lavé avec une solution phéniquée à 1/20 ; les instruments et les mains de l'opérateur sont préalablement désinfectés avec la même solution. La ponction est pratiquée sous le spray avec un gros trocart de 6 à 7 millimètres de diamètre.

Celui-ci est plongé à la partie externe du cul de sac sus-rotulien. Il s'écoule un liquide jaune citrin, séreux, et ne renfermant aucune fausse membrane ; lorsqu'il a fini de couler, on injecte à plusieurs reprises dans la synoviale une solution phéniquée à 1/50 jusqu'à ce que le liquide injecté sorte absolument clair. L'occlusion est faite avec un peu de ouate salicylée, par dessus laquelle on applique un pansement ouaté de Guérin.

Les suites immédiates de l'opération ont été absolument bonnes : c'est à peine si le malade a accusé quelques douleurs dans le genou pendant les quarante-huit premières heures et s'il a présenté un léger mouvement fébrile.

Le 24 janvier, on fait le premier pansement. L'épanchement a notablement diminué, mais on perçoit toujours la sensation de crépitation neigeuse. La plaie résultant de la ponction est entièrement cicatrisée. La jointure est immobilisée au moyen d'une gouttière plâtrée : on applique des pointes de feu sur le

genou et on fait la compression avec du coton et une bande élastique.

Le 5 février, on enlève l'appareil. Le lendemain on constate que tout le liquide s'est reproduit : le genou mesure de nouveau 37 centimètres de circonférence. Bref, le résultat thérapeutique n'a pas été obtenu.

Le 8 février, M. Weiss pratique une seconde ponction en suivant les mêmes précautions antiseptiques ; seulement, au lieu de se servir de l'acide phénique, il injecte une solution de teinture d'iode et d'iodure de potassium qu'il laisse 2 minutes au contact de la synoviale et qu'il retire ensuite par aspiration à l'aide d'une seringue ordinaire. L'occlusion est faite comme précédemment et l'immobilisation assurée par le pansement ouaté de Guérin. Cette injection a été suivie d'une réaction extrêmement intense caractérisée par de vives douleurs et une température de 39,6 survenue dès le soir même de l'opération.

Le lendemain 9 février, T. $\frac{m. 38,6}{s. 39,2}$. Les douleurs sont encore très vives. Pas d'appétit. Injection de morphine de 3 centigrammes.

Le 10 février, la douleur est plus supportable. T. $\frac{m. 37,8}{s. 38,6}$. L'appareil est resserré au moyen de quelques tours de bande.

Le 11 février T. $\frac{m. 37,8}{s. 38,2}$ le malade va beaucoup mieux et se remet à manger.

Les jours suivants, l'amélioration continue et le 14 février, il se lève et marche avec son appareil ouaté.

Le 21 février, on fait le premier pansement. Il n'y a plus d'hydarthrose, ni de crépitation ; mais le genou est encore très tuméfié et la synoviale est très notablement épaissie. Peu de douleurs à la pression.

On applique une gouttière plâtrée comme la première fois, on lui met des pointes de feu et on fait la compression avec une bande élastique.

Grâce à ce traitement continué pendant 5 jours, on constate le 1^{er} mars une diminution notable du gonflement. L'articulation a tellement diminué de volume que le premier appareil est devenu trop large et qu'il est nécessaire de le remplacer. Application

d'un appareil silicaté amovo-inamovible permettant de faire encore la révulsion et la compression.

Le 23 mars, l'état de la jointure est de plus en plus satisfaisant.

Le 10 avril, le malade quitte le service avec un appareil silicaté. Depuis il n'a plus donné de ses nouvelles ; mais il est probable qu'en cas de récurrence il serait revenu. Son état au moment de sa sortie nous fait espérer qu'il est guéri.

OBSERVATION XXI (Personnelle). — Minoux, Charles, âgé de 24 ans, entre l'hôpital le 8 mai 1884. D'une constitution en apparence robuste, il est cependant atteint d'une kératite interstitielle diffuse bi-latérale, et présente en outre une hydarthrose des deux genoux, l'une fort marquée, l'autre presque insignifiante. Cette dernière, qui est la première en date, remonte à une époque fort reculée et a débuté, il y a un an, à la suite d'une chute faite sur le genou gauche. Malgré les douleurs qu'il éprouvait et le gonflement qui s'était manifesté, ce malade ne s'était fait soigner qu'au bout de trois mois. On lui appliqua successivement de la teinture d'iode, des vésicatoires, puis finalement des cautères sans obtenir d'amélioration notable. De guerre lasse, il vint alors à l'hôpital au mois d'octobre 1883 dans le service de M. le professeur agrégé Weiss qui lui fit appliquer un appareil plâtré inamovible qu'il conserva pendant quatre mois. Au bout de ce temps l'hydarthrose avait disparu : l'immobilisation fut supprimée, mais par mesure de prudence M. Weiss lui prescrivit l'usage d'une genouillère élastique destinée à prévenir la récurrence. Celle-ci ne s'en est pas moins montrée très peu de temps après.

En janvier 1884, le genou droit qui jusque là était resté indemne s'est pris à son tour. Il y est survenu du gonflement et des douleurs lancinantes qui ont bien vite éclairé le malade sur la nature de son mal, mais ne l'ont pas, plus que la première fois, décidé à se faire traiter convenablement. Il n'est venu en effet à l'hôpital qu'au bout de trois mois, alors que l'hydarthrose était devenue chronique. A son entrée à l'hôpital, le genou droit était très notablement augmenté de volume : il

mesurait 29 centimètres de circonférence. Les culs de sac de la synoviale étaient manifestement distendus et le choc rotulien nettement perçu. Les mouvements spontanés et provoqués étaient possibles, mais douloureux ; ils avaient néanmoins perdu leur amplitude normale. Il n'existait pas de craquements, ni de frottements articulaires : le triceps était notablement atrophié. En somme, hydarthrose très accusée, à forme chronique, datant de trois mois et demi : tel était le diagnostic qui s'imposait.

A gauche, le genou ne mesurait que 37 centimètres de circonférence et au premier abord paraissait normal : les culs de sac en effet n'étaient nullement dessinés : mais on percevait néanmoins le choc rotulien, ce qui permettait d'affirmer l'existence d'une petite quantité de liquide dans l'articulation : on y constatait en outre quelques craquements pendant les mouvements, qui, du reste, s'exécutaient sans aucune gêne. Bref, hydarthrose légère, due à une récurrence, qui est survenue presque immédiatement après l'ablation de l'appareil.

Le malade réclamant une prompt intervention, M. Weiss se décide à lui faire la ponction du genou droit suivie d'une injection antiseptique, tandis qu'à gauche il fait exercer une compression avec la bande élastique.

Cette opération acceptée par le malade est pratiquée le 10 mai avec toutes les précautions antiseptiques d'usage, à savoir : lavage extérieur du genou, désinfection des instruments, spray phéniqué. La ponction est faite avec un gros trocart à hydrocèle, large de 4 à 5 millimètres, enfoncé à la partie externe du genou, à deux travers de doigt, au dessus et en dehors de la rotule. La canule laisse écouler un liquide jaunâtre, filant, visqueux, ne renfermant pas de flocons solides, et dont la quantité peut être évaluée de 60 à 80 grammes. L'articulation vidée, on injecte à cinq ou six reprises différentes une solution phéniquée à 1/20, de façon à laver autant que possible toutes les parties de la synoviale.

Chaque fois qu'on retire la seringue, le liquide injecté s'écoule, en présentant un aspect blanchâtre et des parties solides, analogues à de l'albumine coagulée.

Après avoir vidé autant que possible la synoviale par une pression périphérique, on fait le pansement qui consiste dans une occlusion ouatée, faite avec une première couche de coton phéniqué et une seconde couche de coton ordinaire, fixées à l'aide d'une bande de tarlatane phéniquée. Le membre est immobilisé sur l'attelle à pédale de Bœckel.

Dans la journée, le malade a éprouvé d'assez vives douleurs qu'on a dû calmer à l'aide d'une injection de morphine. Pas de fièvre le soir de l'opération.

Le 11 mai, aucun symptôme alarmant. T. 37°. Pas de douleurs. Les jours suivants, même état. La température ne dépasse pas 37°,4.

Le 17 mai, on fait le premier pansement. L'hydarthrose a totalement disparu ; la plaie de la ponction est guérie. Par précaution, on assure l'immobilisation du genou au moyen d'un appareil plâtré.

A gauche, l'hydarthrose a disparu sous l'influence de la compression et du repos au lit.

Le 20 mai, le malade quitte le service.

Le 5 juin, le malade se représente à l'hôpital. On lui fait enlever son appareil, on constate que le liquide ne s'est pas reproduit.

Arthrotomie.

OBSERVATION I. *Hydarthrose du coude* (Volkman). — Homme de 45 ans. Epanchement énorme de l'articulation du coude. Destruction de l'appareil ligamenteux. Le bras est devenu impuissant et inutile. On pratique des ponctions multiples, suivies du lavage de l'articulation avec une solution d'acide phénique à 5 % et d'injection de teinture d'iode. Ces ponctions ne donnèrent aucun résultat. L'épanchement se reproduisait dès que le malade se servait de son membre et la mobilité anormale subsistait toujours.

22 septembre 1876. N'ayant obtenu aucun résultat par les moyens précédents, on se décida à faire l'arthrotomie.

Incision de chaque côté de l'olécrane. Deux drains. Pansement antiseptique. Immobilisation du membre avec l'attelle de Volkmann.

Pas de réaction locale. Fièvre modérée. On enlève les drains quinze jours après l'opération.

La mobilité anormale disparut bientôt et les mouvements physiologiques de l'articulation atteignaient presque leurs limites ordinaires.

OBSERVATION II. *Hydarthrose du poignet.* — H..., 19 ans, malade depuis quatre mois. La capsule est fortement distendue, les ligaments allongés, les fonctions de la main impossibles.

20 août 1876. Ouverture large de l'articulation par deux incisions latérales d'environ 4 cent. chacune. — Ecoulement d'un liquide visqueux renfermant une quantité extraordinaire de concrétions plates et du volume d'une lentille. Lavage avec solution phéniquée à 5 %. Drain dans chaque incision. Pansement antiseptique. Il n'y eut dans la suite aucune réaction, aucune fièvre, aucun trouble de l'état général. L'articulation ne fut jamais douloureuse à la pression.

Le cinquième jour on enlève les tubes et le dixième jour on cesse le pansement de Lister.

A la fin de l'année, le malade se présente à la clinique : l'articulation avait repris ses contours normaux et ne contenait pas le moindre épanchement.

Les mouvements passifs atteignaient absolument leurs limites normales.

Les mouvements actifs n'étaient pas aussi complet.

OBSERVATION III. *Hydarthrose du genou.* (Panas, *Gaz. hebdom.*, mai 1878). Leclère Charles, bien constitué, non rhumatisant, entre à l'hôpital le 14 novembre 1877.

Traumatisme du genou en avril 1877, suivi de tuméfaction avec douleur. En octobre, nouveau traumatisme. Traitement sans résultat. La capsule est actuellement très-distendue. Les mouvements limités.

24 novembre 1877. Incision longitudinale de 6 cent. au côté interne. Ecoulement de synovie mélangée de pseudo-membranes. On constate l'existence de replis synoviaux hypertrophiés et très durs. Lavage avec une solution phéniquée à 1/40. Drain. Suture de la plaie par 4 fils métalliques.

Du 25 au 30 novembre, température entre 37° et 38°5.

30 novembre. Le malade a souffert, ce qui s'explique par l'accumulation de synovie dans le cul de sac externe de la séreuse.

On y pratique une ouverture de 2 cent. et on y place un drain. Nouveau lavage. Dès le lendemain la température tombe à 37° et même à 36°5 pour ne plus se relever jusqu'à la fin de la guérison que pendant 3 jours (du 11 au 13 décembre), parce qu'on avait raccourci trop tôt les drains.

10 janvier 1878. On supprime le drain externe.

17 janvier. Suppuration du drain externe. Cicatrisation complète 3 jours après. Le 25 le malade quitte le lit. Le genou droit a repris sa forme normale. La mobilité du genou et celle de la rotule sont absolues. La marche est parfaite. Pendant toute la durée du traitement, on a placé le membre sur un simple coussin, sans emploi d'aucun autre moyen d'immobilisation.

OBSERVATION IV. *Hydarthrose du genou.* (Poinsot, de Bordeaux). — G. J..., 35 ans. Hydarthrose datant d'une dizaine de mois traitée sans succès par les moyens habituels. Ponction aspiratrice. Quinze jours après le liquide était reproduit. Le genou est tuméfié et douloureux. Les extrémités osseuses participent au gonflement. Antécédents scrofuleux très nets.

6 septembre 1879. Arthrotomie. Précautions antiseptiques. Incision de 8 cent. de chaque côté de la rotule. La synoviale est dure, altérée. Les rebords des condyles fémoraux sont couverts d'ostéophytes.

Hémorrhagie des plaies cutanées. 8 à 10 ligatures au catgut. Lavage de l'articulation. Contre-ouverture dans le creux poplité, par laquelle on passe un drain en crins de cheval.

Drainage de la partie supérieure à droite et à gauche, puis suture à points passés. Lister. Gouttière.

Le soir le malade n'accuse aucune douleur.

7 septembre. Pansement, un peu de gonflement à la partie interne, un peu de douleur. M. Poinsoit fait sauter une ligature. Il s'écoule un peu de sang ; par les drains, il ne s'écoule que de la sérosité.

8 septembre. Pansement ; on retire quelques crins. — Le malade ne souffre pas. Jusqu'au 13 septembre la température reste normale ; état général excellent.

13 septembre. Dans la soirée, T. 40, Pouls 120.

14 septembre. On défait le pansement et on constate que l'état local est le même. Pour plusieurs raisons justifiées, on admet un accès de fièvre intermittente. Sulfate de quinine 1 gramme.

16 septembre. On remarque sur un point de la plaie externe un petit enduit pultacé. Le soir, T. 39°.

24 septembre. On imprime des mouvements à la jambe. Le malade se lève un instant.

6 octobre. L'articulation est devenue un peu volumineuse. M. Lannelongue exprime la crainte de voir évoluer une tumeur blanche.

9 octobre. Œdème du membre. Liquide dans l'articulation. Température élevée.

11 octobre. L'articulation s'ouvre par la plaie externe. Il s'écoule beaucoup de pus grumeleux et de sérosité.

17 octobre. Appareil scilicaté parfaitement supporté. Le malade se lève et marche.

OBSERVATION V. *Hydarthrose rebelle du genou*. (Mac-Cormac). — Le début de la maladie date de 7 ans. Malade jeune, en bonne santé. Incision de l'articulation. Evacuation du liquide synovial agglutiné. Lavage avec acide phénique à 5 %. Drain. Le lendemain, nouveau lavage de la plaie. Il s'est formé un petit abcès localisé près du tube à drainage. Actuellement l'articulation a la même mobilité que l'autre genou.

OBSERVATION VI. *Hydarthrose du genou*. (Lintpeitner). — Valra F., 20 ans. Hydarthrose du genou gauche datant de quinze semaines. On essaya sans succès les traitements habituels.

20 décembre 1875. Arthrotomie antiseptique.

20 janvier 1876. Le genou est guéri dans d'excellentes conditions.

21 janvier. Exeat.

OBSERVATION VII. *Hydarthrose du genou.* (Saxtorph). — V..., 46 ans. Attaque de rhumatisme articulaire aigu, l'année précédente. Il sortit de l'hôpital guéri, mais peu à peu les douleurs sont revenues et se sont fixées dans les deux genoux. Au droit, il n'y a maintenant qu'une tuméfaction insignifiante, mais le gauche est très volumineux. Presque tous les mouvements actifs sont impossibles.

Ponction. Il sortit du sang pur. Bandage amidonné. L'épanchement se reproduit. Nouvelle ponction, sans résultat. Une troisième ponction fut faite sans succès.

Arthrotomie. Incision des parties molles couche par couche.

Il sort de la capsule un liquide très-sanguinolent, sans caillots. Gros drain. Irrigations avec eau phéniquée. Pansement phéniqué entouré d'une bande amidonnée.

Dix jours après, première levée du pansement. Il ne sort qu'une minime quantité de liquide par le tube, pas d'épanchement, pas de rougeur.

On renouvelle ensuite le pansement à peu près tous les trois jours, pendant quinze jours.

Le vingt-troisième jour, on ôte le tube, et on applique une bande amidonnée qu'il garde trois semaines, puis le malade se lève et marche.

L'épanchement n'a pas reparu. Mais il reste encore de la mobilité latérale. Genouillère de cuir. Exeat.

OBSERVATION VIII. *Hydarthrose rebelle des deux genoux.* (Nicaise). — Marius Debiesse, 18 ans, tempérament lymphatique, ni scrofuleux, ni rhumatisant.

A l'âge de 7 ans, arthrite traumatique du genou droit.

A 15 ans, hydarthroses des deux genoux, traitées sans succès par les moyens ordinaires. M. Nicaise se décide à faire l'arthrotomie. Le genou gauche contient plus de liquide que le genou droit.

10 juin. Incision du genou gauche, au-dessus et en dehors

de la rotule. Injection d'acide phénique à 1/40. Drain enfoncé de 2 centimètres dans l'articulation. Point de suture. Précautions antiseptiques. Immobilisation du membre.

11 juin. T., 38°. Douleurs dans la cuisse et dans l'aîne. Ganglions inguinaux volumineux et douloureux.

12 juin. T., 37° Premier pansement. Ablation du point de suture. Le drain est raccourci et remplacé.

14 juin. Deuxième pansement. On enlève le drain.

17 juin. Troisième pansement. La plaie est fermée. Il n'y a plus de liquide dans l'articulation.

19 juin. Suppression de l'immobilisation.

29 juin. Le malade se lève et marche. Raideur du genou qui disparaît les jours suivants.

18 octobre. Même opération sur l'autre genou. Drain. Pas de suture.

20 octobre. Premier pansement. Raccourcissement du drain.

22 octobre. Deuxième pansement. Ablation du drain.

28 octobre. Troisième pansement. Guérison complète.



CHAPITRE IV

Indication de l'intervention opératoire

La lecture de nos observations semble être un argument en faveur de l'intervention opératoire dans tous les cas d'hydarthroses, car nous trouvons ce traitement indifféremment employé dans les cas d'hydarthroses aiguës et dans les hydarthroses chroniques. C'est la seule classification admise par les auteurs et elle a sa raison d'être parce qu'elle est éminemment utile au praticien. Mais il nous semble qu'il y a lieu d'être eclectique et de discuter la mesure dans laquelle il faut employer le traitement opératoire.

Pour les hydarthroses aiguës nous croyons que le traitement habituel de l'hydarthrose suffit généralement : nous ne dirons pas qu'il réussit toujours puisque nous voyons des hydarthroses devenir chroniques même après avoir été soumises à ce traitement bien appliqué. Dans ce cas l'affection articulaire est greffée sur un tempérament lymphatique ou scrofuleux, ou encore sur une constitution débilitée ou diathésique : le vice constitutionnel entretient l'affection locale. Cette tendance à la chronicité se manifeste également chez certains sujets bien constitués, mais chez lesquels le traitement contre l'état aigu a été mal dirigé.

Nous réserverons donc le traitement opératoire aux hydarthroses chroniques et chacun de ces traitements a ses indications particulières. Et en effet, les hydarthroses peuvent être chroniques à des degrés différents et suivant le point où en est arrivée l'affection et les complications qui l'accompagnent, l'articulation présente des lésions anatomiques très variables.

D'après Abeille, quand l'hydarthrose est chronique, la synoviale se montre épaissie, fongueuse, violacée, offrant un aspect

velouté sur sa face interne. Dans de nombreuses autopsies, Bonnet a toujours trouvé la surface interne de la membrane synoviale recouverte d'un grand nombre de petites saillies du volume de deux ou trois têtes d'épingle qui sont très rouges et pénétrées de beaucoup de vaisseaux capillaires injectés de sang. Ces houppes vasculaires sont très résistantes et font partie de la synoviale devenue moins transparente, plus épaisse et plus adhérente aux tissus fibreux qui l'entourent. Richet a eu l'occasion d'examiner plusieurs hydarthroses sur le cadavre et a trouvé la synoviale aussi blanche et plus blanche qu'à l'état normal.

Le liquide synovial n'est généralement pas filant et visqueux comme la synovie, mais il ressemble au liquide des hydrocèles, des ascites et des collections séreuses en général.

Mais outre ces lésions il y en a qui sont pour ainsi dire spéciales à l'hydarthrose chronique : ce sont les lésions des parties molles.

Le tissu cellulaire ambiant a souvent un aspect lardacé, un épaissement analogue à celui de la synoviale qui contracte souvent des adhérences avec lui. Très souvent les ligaments distendus par l'abondance du liquide épanché sont allongés et relâchés.

Cette complication influence d'une façon très fâcheuse le pronostic, car souvent après avoir obtenu la résorption de l'épanchement, il subsiste une mobilité anormale qui amène une impotence fonctionnelle du membre.

Certains auteurs comme Bonnet, Abeille décrivent comme appartenant à l'hydarthrose des lésions plus ou moins profondes des cartilages et des os. » Nous ne pouvons admettre en aucune manière, dit Panas, les lésions des os et des cartilages décrits par certains auteurs comme pouvant appartenir à l'hydarthrose. » Il est certain, en effet, que si les auteurs qui signalent ces lésions les ont trouvées dans des cas d'hydarthroses, celles-ci compliquaient des lésions articulaires, telles qu'arthrites fongueuses, arthrites sèches, etc. et dans ce cas ces lésions appartenaient à l'affection articulaire concomitante et non à l'hydarthrose.

On comprend que des lésions si variées exigent des traitements différents.

Mais ces altérations anatomiques tiennent souvent aux conditions dans lesquelles l'hydarthrose a pris naissance et si nous jetons un coup d'œil sur nos observations, nous trouvons une étiologie aussi variée que le sont les lésions anatomiques. Dans un grand nombre d'observations où nous ne trouvons pas de causes locales et où le malade n'était pas sous le coup d'un état constitutionnel lymphatique ou scrofuleux qui joue un grand rôle dans l'étiologie de la maladie, c'est l'explication de l'atonie vasculaire de Boyer qui selon lui était la cause de l'épanchement articulaire.

Un grand nombre d'hydarthroses ont une origine diathésique et parmi celles qui se présentent le plus souvent, nous pouvons citer l'hydarthrose rhumatismale à laquelle nous pouvons rattacher l'hydarthrose a frigore et l'hydarthrose intermittente de Panas dont l'origine arthritique a été bien établie à la suite de la discussion qui a eu lieu à la Société de chirurgie (1878).

L'hydarthrose est souvent engendrée par la syphilis et la blennorrhagie. Mais à quel titre rangeons-nous ce genre d'hydarthroses parmi celles qui ont une origine diathésique ou inhérente à la constitution individuelle. Pour la syphilis la diathèse est admise pour tout le monde. Quant à la blennorrhagie, chez certains sujets, elle crée des prédispositions individuelles qui font que leur organisme est dans les conditions nécessaires pour que l'épanchement articulaire puisse se produire. L'épanchement survient quelquefois rapidement à la suite d'un refroidissement ou d'un traumatisme : ce sont les deux conditions étiologiques adjuvantes que Brun a mis en lumière dans sa thèse ; et si, la blennorrhagie passait inaperçue, les conditions de terrain qu'elle crée resteraient ignorées et l'on serait tenté de classer ces hydarthroses parmi celles d'origine rhumatismale ou traumatique, comme cela est arrivé souvent.

Mais lorsque l'existence de la blennorrhagie est découverte, cette erreur est impossible. « Il n'est personne, dit Brun, qui soutienne l'hypothèse émise par Thiry (de Bruxelles) pour qui les accidents rhumatismaux de la chaude-pisse ne seraient que

le résultat de coïncidence survenant entre deux maladies très communes l'une et l'autre. »

Au reste, quand on observe l'apparition et l'évolution de ces deux affections, on ne peut pas méconnaître leur rapport chronologique. L'influence de la diathèse rhumatismale sur le développement des arthropathies blennorrhagiques est une question encore entourée de telles difficultés qu'il n'est pas possible de la trancher, malgré les brillantes discussions qu'on a soulevées autour d'elles. M. Peter considère cette question de diathèse comme jouant un grand rôle ; MM. Fournier et Quinquaud ne la font pas entrer en ligne de compte. Aussi en présence des obscurités qui règnent sur la matière, nous considérerons toujours la blennorrhagie comme créant des conditions prédisposantes aux épanchements articulaires.

A ces diverses classes d'hydarthroses, nous devons ajouter pour être complet celles que l'on rencontre dans les arthropathies nerveuses. Blum (Thèse d'agrégation, 1875) a fait connaître l'influence de ces états morbides multiples sur la production des épanchements articulaires, dont nous n'avons pas rapporté d'observations, parce qu'elles ne sont pas généralement susceptibles d'un traitement opératoire.

Parmi les causes locales pouvant engendrer l'hydarthrose nous signalerons le traumatisme sous toutes ses formes qui agit en déterminant un état inflammatoire. C'est par le même mécanisme que se produisent les hydarthroses, dues aux corps étrangers qui sont pour la synoviale une cause constante d'irritation. Contre ce genre d'hydarthroses, on a employé des traitements multiples, mais nous serions sorti du cadre que nous nous sommes imposés en exposant les traitements chirurgicaux employés dans ces cas. Nous pouvons encore rattacher aux hydarthroses produites par une phlegmasie locale, celles qui sont symptomatiques de lésions articulaires. Peu nous importent les causes des lésions articulaires, qu'elles soient locales ou générales. L'hydarthrose en résultant est produite par l'inflammation locale déterminée par l'existence de la lésion articulaire primitive.

Mais puisque nous avons réservé le traitement opératoire aux

hyarthroses chroniques, quels procédés choisirons-nous parmi ceux qui font partie de ce traitement pour combattre ces différents genres d'hyarthroses qui ont une étiologie si variée et des lésions si diverses ; et, à quelle époque, convient-il d'instituer ce traitement ? Nous nous restreindrons aux quatre grands modes de traitement qui se partagent les suffrages des praticiens et nous chercherons à l'aide des observations que nous avons recueillies quels sont les cas justiciables de ces traitements. Nous n'aurons recours au traitement opératoire que pour les hyarthroses rebelles, car même parmi les hyarthroses chroniques, il en est qui peuvent guérir par le traitement ordinaire, ainsi que nous le voyons fréquemment pour les hyarthroses blennorrhagiques, ou par le traitement de la diathèse comme les hyarthroses rhumatismales ou syphilitiques.

Nous établirons d'après nos observations quels sont les genres d'hyarthroses justiciables de chacun de ces traitements.

Le traitement par la ponction aspiratrice a provoqué à ses débuts un grand engouement. A l'appui de sa méthode, Dieulafoy rapportait une série de faits heureux et malgré le rapport peu favorable de Desprès l'aspiration était regardée comme une méthode sûre, rapide et peu douloureuse. Il a fallu le fait malheureux de Dubreuil pour faire apprécier la ponction aspiratrice à sa juste valeur et pour faire trêve à cet enthousiasme.

Dans la série des observations que nous publions, nous voyons qu'elle a été employée indifféremment contre l'hyarthrose aiguë et contre l'hyarthrose chronique et que dans ces divers cas, elle a donné des succès.

Ne connaissant pas bien son mode d'action, il est difficile de poser nettement les indications de la ponction aspiratrice.

Valdemar conseille ce mode de traitement dans les hyarthroses rhumatismales quand l'épanchement n'est pas en voie de résolution à la suite du traitement ordinaire et qu'il a de la tendance à devenir chronique. Il l'emploie également quand, dans l'hyarthrose aiguë ou chronique, la capsule articulaire est très distendue et que par suite l'épanchement est très douloureux. C'est le seul cas, croyons-nous, où l'hyarthrose aiguë

soit justiciable d'un traitement chirurgical et dans ce cas c'est la ponction aspiratrice qui est indiquée.

Pour nous, l'aspiration mérite le grand reproche de nécessiter souvent un grand nombre de ponctions pour arriver à un résultat. Ces ponctions répétées peuvent ne pas être sans danger et nous avons deux observations à l'appui de notre assertion. Et en effet si nous passons en revue les résultats obtenus dans nos observations, nous trouvons à côté des succès plusieurs insuccès et deux cas de morts, ce qui prouve que le premier engouement pour cette méthode n'était pas justifié.

Quant aux ponctions suivies d'injections, elles ont donné des résultats variables suivant l'injection employée.

Les résultats obtenus par les injections iodées ont été fort variables et à côté des succès on compte des revers. En analysant nos observations, nous trouvons des guérisons complètes avec conservation des mouvements de l'articulation, des guérisons avec ankylose partielle ou totale, des insuccès et quelques cas où l'opération a produit une aggravation du mal et a nécessité l'amputation. La mort a même été quelquefois la conséquence de cet état inflammatoire produit par l'intervention du chirurgien. Mais cette différence des résultats tient surtout à ce que l'on a essayé les injections iodées quand leur emploi n'était pas bien indiqué, c'est-à-dire dans les cas où l'hydarthrose n'était qu'un symptôme d'une affection articulaire plus grave.

Quant aux injections phéniquées, nous avons démontré leur entière innocuité en ne citant aucun accident parmi tous les cas traités par cette méthode. C'est du reste la conclusion du mémoire de Rinne qui démontre que la ponction antiseptique est absolument sans dangers et que son action thérapeutique est supérieure aux autres méthodes par sa sécurité plus grande et la rapidité de la guérison.

La solution la plus ordinairement employée a été la solution à 3 %, mais nous croyons qu'il est très possible de proportionner le titre de la solution avec le degré d'ancienneté de l'affection. Nous n'avons, il est vrai, aucune expérience personnelle à ce sujet, mais nous pouvons nous appuyer sur les observations d'hydarthroses traitées par les injections iodées et dans lesquelles on a

employé des solutions très diverses, depuis la teinture d'iode à 1/4 ou 1/3 jusqu'à la teinture d'iode pure. Et cependant ces solutions si variées dans leur composition ont toutes des succès à leur actif.

Que l'on ait employé la solution iodée ou la solution phéniquée, la durée du traitement a été très variable et il ne semble pas que la nature de l'injection ait influencé la durée de l'affection. Mais ce que les observations mettent hors de doute, c'est l'influence de la nature de l'injection, non seulement sur les résultats du traitement dont nous avons déjà parlé, mais sur les suites immédiates de l'opération.

Et en effet, la réaction inflammatoire produite par l'opération est beaucoup moins vive à la suite de l'injection phéniquée qu'après l'injection iodée.

La comparaison de ces deux méthodes est donc tout à l'avantage de la ponction antiseptique. Ce n'est pas à dire pour cela que chacune n'ait pas ses indications spéciales. Nous voyons dans nos observations d'hydarthroses traitées par la ponction antiseptique deux cas dans lesquels il y a eu récurrence et l'injection iodée a réussi là où l'injection phéniquée avait échoué.

La ponction avec injection phéniquée est indiquée dans les hydropisies articulaires chroniques exemptes de complication : elle est préférable aux autres modes de traitement parce que comme l'a dit Rinne on agit avec une sécurité plus grande et l'on obtient des résultats plus certains.

Dans le cas où l'injection phéniquée a été faite sans succès, il faut avoir recours à l'injection iodée, car produisant une réaction inflammatoire plus vive que la solution phéniquée, il y a lieu de l'employer lorsque celle-ci a échoué, c'est-à-dire quand la réaction a été insuffisante.

Mais comme l'injection phéniquée, l'injection iodée ne doit être employée que là où elle peut réussir et elle doit être exclue des cas qui sont justiciables de l'arthrotomie antiseptique et que nous allons étudier.

L'arthrotomie a donné d'excellents résultats dans le traitement de l'hydarthrose chronique ; mais elle ne doit pas être employée indifféremment dans tous les cas. Selon nous, elle a ses indica-

tions particulières et nous sommes loin de partager l'avis de Carbou qui dans sa thèse s'appuyant sur les résultats obtenus par des chirurgiens tels que Lister, Panas, Nicaise en veut faire une méthode générale de traitement de l'hydarthrose chronique, préférablement à toutes les autres méthodes opératoires. Pour juger de la valeur d'une méthode, il faut pouvoir asseoir son jugement non pas seulement sur des noms, mais encore sur des faits et plus cette méthode est simple plus elle acquiert de valeur. Or l'arthrotomie n'est pas à la portée de tous les praticiens, les résultats peuvent être désastreux quand elle est pratiquée par des mains inhabiles, tandis que tous les praticiens peuvent faire la ponction avec le lavage antiseptique.

Au reste, pourquoi faire l'arthrotomie quand on peut arriver au même but par la ponction antiseptique, c'est-à-dire quand on peut vider l'articulation et en faire le lavage. Or on arrive à ce but quand dans l'hydarthrose simple, après la ponction, on malaxe l'articulation après avoir préalablement injecté la solution phéniquée.

M. Jules Boeckel et M. le professeur agrégé Weiss, préfèrent à l'arthrotomie la ponction antiseptique qu'ils considèrent comme beaucoup plus simple et comme aussi prompte dans ses effets. Et pourquoi exposer le malade à un traumatisme tel que l'ouverture d'une articulation dont le traitement exige beaucoup plus de soins et souvent beaucoup plus de temps que la ponction ; car bien que nous n'ayions pas relevé d'accidents parmi les observations que nous rapportons, il n'en est pas moins vrai, de l'avis de tous les chirurgiens, que l'arthrotomie est une opération beaucoup plus grave que la ponction.

L'arthrotomie n'est indiquée que quand les autres modes de traitement sont insuffisants de prime abord ou quand ils ont été employés et n'ont pas été couronnés de succès. Ces conditions se rencontrent quand l'hydarthrose est symptomatique de corps étrangers, car au moyen de la ponction seule, on n'arrive pas à vider la cavité articulaire et l'agent irritant subsistant, lors même qu'on a retiré le liquide, le malade est toujours sous le coup d'une récurrence. Seule l'arthrotomie peut répondre au but que l'on se propose et c'est à elle qu'il y aura lieu de recourir.

On se trouve dans des conditions analogues lorsque l'épanchement est symptomatique d'une lésion articulaire, telle qu'une arthrite fongueuse, la ponction dans ce cas ne peut que retirer le liquide et toutes les injections de quelque nature qu'elles soient ne modifieront pas les lésions articulaires proprement dites.

Non seulement elle est insuffisante, mais elle est contre-indiquée : c'était déjà l'avis de Borelli. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter un coup d'œil sur nos observations et l'on verra que dans ce cas il y a presque toujours eu, à la suite des injections, une aggravation dans l'état local. Alors aussi l'arthrotomie est indiquée, comme dans le cas où les injections phéniquées d'abord, iodées ensuite ont été employées et n'ont pas été suivies de succès pour une raison qui nous échappe. Ceci peut arriver quand la synoviale seule est malade mais cela arrive forcément dans les cas d'hydarthrose chronique où l'épanchement articulaire a produit une distension de la capsule telle qu'il s'est produit un relâchement des ligaments articulaires. La ponction suivie d'injection étant insuffisante, il faut recourir dans ces cas à l'arthrotomie.



CONCLUSIONS

I. L'hydarthrose guérit habituellement, on le sait, par les moyens variés dont nous avons parlé. Aussi est-il indiqué de commencer le traitement de toute hydarthrose par leur emploi judicieux.

II. On ne doit donc pas employer le traitement opératoire dans l'hydarthrose aiguë.

III. L'hydarthrose chronique et rebelle est justiciable du traitement opératoire.

IV. Des différentes opérations dirigées contre l'hydarthrose, nous croyons qu'il ne faut en retenir que trois : la ponction antiseptique, la ponction avec injection iodée et l'arthrotomie antiseptique.

Au premier rang, nous plaçons la ponction antiseptique, en raison de son innocuité et des bons résultats qu'elle a donnés. L'injection iodée reste comme une ressource quand la ponction antiseptique a été employée sans succès.

Quant à l'arthrotomie, nous ne la conseillons que dans les hydarthroses tout à fait rebelles aux autres méthodes opératoires, ou dans les hydarthroses symptomatiques de lésions articulaires ou de corps étrangers.

Vu :
Le Président de la thèse,
HERRGOTT.

Vu et permis d'imprimer :
Nancy, le 16 octobre 1884.

Le Recteur,
M. MOURIN.

Index Bibliographique.

- ABEILLE — Mémoire sur les injections iodées. Paris 1843, p. 18.
Traité des hydropisies et des Kystes. Paris 1852. p. 446.
- AMBROSIO. — Grave hydarthrose chronique du genou, ponction
et injection phéniquée à 4 %. In *movi mento*, Napoli, 1882.
- ANNALES. — Electricité médicale. (Avril 1861).
- BALLAND. — Thèse de Paris, 1864.
- BARRIER. — Gaz. des hôpitaux (août 1848).
- BARWEL. — Traitement antiseptique, statistique. In *lancet*. 1878.
- BITOT. — Gaz. médicale de Paris, 1847.
- BODY. — Th. de Paris, 1864.
- J. BOECKEL. — Arthrotomie antiseptique. Gaz. des hôpitaux, 1881.
- T. BOECKEL. — Gaz. médicale de Strasbourg, oct. 1877.
- BOINET. — Traité d'Iodothérapie. Art. Hydarthrose.
- BONNET. — Traité des maladies des articulations. Lyon 1845. T.
I. p. 427.
Traité de thérapeutique des maladies articulaires, 1852.
- BOSTON, — Méd. and. surg. journal. Du traitement de l'hydro-
cèle et de Kystes séreux en général par l'injection phéniquée
1881.
- BOURGUET D'AIX. — Gaz. méd. de Paris, 1857. p. 493.
- BOYER. — Traité des maladies chirurgicales. T. III. p. 488.
- Bulletin de la Société de Chirurgie, 1878, 1881.
- Bulletin de thérapeutique 1856, 1857, 1862, 1875, 1881, 1882.
- CAMPENON. — Du pronostic de l'hydarthrose du genou. France
médicale 1877, p. 250.
- CANSTADT JAHRREBERICHT. 1858 II. p. 191. — 1859 T. I. p. 151.
1861 T. II. p. 186. — 1862. T. I. p. 154. — 1865 T. I. p. 198.
- CARBOU. — Thèse de Paris, 1884.
- CHASSAIGNAC. Traité des opérations de chirurgie T. II.

- CLOQUET. — Dictionnaire en 30 volumes. Hydarthrose 1837. p. 418. T. XV. 2^e édition.
- CORMIER. — Th. de Paris, 1873.
- CRUVEILHIER. — Traité d'anat. patholog. générale. 1862. T. IV. p. 90.
- CUVELIER. — Du traitement de l'hydarthrose. Archives médicales belges. Bruxelles, 1879. 187-191.
- DESPRÈS. — Des ponctions évacuatrices dans les épanchements du genou. In gaz. des hôpitaux 1873. p. 643
- DELBREIL. — Recherche sur l'hydarthrose et son traitement Th. de Paris, 1881.
- DIÉULAFROY. — Traitement de l'hydarthrose par l'aspiration, Gazette hebdomadaire. 1871. p. 655.
- DUBRUEIL. — Société de chirurgie. compte-rendus 1872-1873.
- DU PRÉ. — Chirurgie antiseptique en Allemagne et en Angleterre, Paris, 1879.
- DURAND. — Du traitement des plaies articulaires, par la méthode antiseptique. Th. de Paris, 1879.
- Gazette des Hôpitaux, 1842-43-45-48-50-52-55-56-58, 1863-64-68-72-78-81.
- Gazette hebdomadaire, 1857 p. 151 ; 1862 p. 701 ; 1871 p. 655 ; 1873 p. 354.
- Gazette médicale de Paris, 1845-1847.
- GOSSELIN. — Cliniques, t. II.
- GOYRAND D'AIX. — Obs. in gaz. des hôpitaux, 1842 p. 330. Cliniques chirurgicales, p. 140. Paris, 1879.
- GRENIER. — Recherches sur certaines influences sur le traitement de l'hydarthrose. Th. de Paris, 1878.
- HAMBAR. — De l'arthrotomie dans le traitement des maladies articulaires. Concours médical, 1881, t. III, p. 480-484.
- HUETTER. — Ponction antiseptique des articulations. Centralblatt für chirurgien n° 2, 1878. — Klinik der Gelenckkrankheiten, 2^e édition, 2^e partie. Leipzig 1877.
- JARJAVAY. — De la ponction dans les hémohydarthroses. Gaz. des hôpitaux, 1868.
- JOBERT DE LAMBALLE. — Bulletin de l'Académie de médecine, 1846 p. 330.

- LAMBERT. — Th. de Paris, 1858.
- LANGENBEK. — In Archiv., t. 12, p. 334.
- LISTER. — Œuvres choisies. Traduction de Borginon. Bruxelles 1882.
- LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Chirurgie antiseptique. Paris, 1880. Lyon médical, 1871 p. 815 ; 1882 p. 583.
- MALGAIGNE. — Manuel de médecine opératoire, p. 351.
- MARCHAL. — Th. de Paris, 1857.
- MARTIN. — Traitement des maladies chroniques du genou. Th. de Strasbourg, 1842.
- Mémoires de la société de Chirurgie de Paris, t. III, p. 363.
- Montpellier médical, t. II, 1863.
- NÉLATON. — Pathologie chirurgicale, t. II.
- NICAISE. — Observations. Bulletin de la société de chirurgie,
- NUSSBAUM. — Le pansement antiseptique exposé spécialement d'après la méthode de Lister. Trad. de La Harpe, 1880.
- PANAS. — Chirurgie antiseptique. Gaz. hebdom., mai 1878. Art. Hydarthrose, in Dictionnaire de médecine.
- A. PARÉ. — Œuvres complètes. Ed. Malgaigne, 1840, t. I p. 421.
- PERROT. — Du traitement de l'hydarthrose. Th. de Paris, 1880.
- PIÉCHAUD. — De la ponction et de l'incision dans les maladies articulaires.
- Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, 1878-1880.
- RICHET. — Th. de Paris, 1844.
- RIEDINGER. — Ponction et lavage phéniqué dans l'hydarthrose aiguë. In med. chir. Centralblatt. Wien. 1880, p. 232.
- RONAUDER. — Nouveaux emplois des méthodes antiseptiques, 1878. Traitement antiseptique des maladies des articulations. Stockolm., février 1879.
- RINNE. — Ponction antiseptique des articulations. In Centralblatt für Chirurgie, n° 49 et 50, 1877.
- SABATIER. — Des méthodes antiseptiques chez les anciens et chez les modernes. Th. d'agrégation, 1883.
- SAINT. — George's Hospital Reports. — De l'ouverture et du drainage des articulations, par John Morgan. t. IX, p. 762.
- SAN MARTIN. — Th. de Paris, 1877.

- SCHUDE. — Drainage des articulations. In Archiv. für Klin. Chir. XVII vol., 4^e fasc., p. 519. — Compte-rendu du 3^e congrès des chirurgiens allemands.
- SCHMIDTS-JAHREBUCHER, 1872, fasc. 4 ; 1873, fasc. 1 et 2 ; 1874, fasc. 1 ; 1876, fasc. 3 ; 1877, fasc. 4 ; 1878, fasc. 3 ; 1879, fasc. 2 et 3 ; 1880, fasc. 2, 3 et 4.
- SCRIBA. — De l'arthrotomie et de ses indications. Berlin. Klin. Wochen, n^{os} 32 et 33, p. 460 et 475, 1877.
- UNION MÉDICALE, 1851-1855, p. 189 et 203 ; 1872, t. II, 1881, t. II.
- VELPEAU. — Bull. de l'Académie de médecine, 1846, t. XI. — Recherches anat. physiol. et pathol. sur les cavités closes. In Ann. de Chirurg, 1843, t. VII, p. 151, 294 et 401.
- WATSON-CHEYNE. — Statistique de toutes les articulations pratiquées depuis septembre 1871 jusqu'à ce jour. Brit. méd. journal, 1879.
- WEIR (R. F.). — Hydarthrose du genou traitée par l'injection d'acide phénique. — In gaz. méd. de New-York, 1883, t. X, p. 138. — Opérat. de Volkman sur l'hydarthrose du genou. Id., p. 533.
- WIRKOW-JAHRESBERICHT, 1868, t. II, p. 389 et 395 ; 1870, p. 759 et 580 ; 1871, t. II, p. 391 ; 1872, t. II, p. 454 ; 1873, t. II, p. 431 ; 1880, t. II, p. 350.
-

